



日 本 国 特 許 庁

PATENT OFFICE  
JAPANESE GOVERNMENT

JC918 U.S. PTO  
09/696095



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年 1月26日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-017464

出 願 人

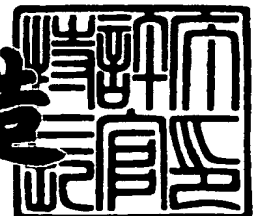
Applicant (s):

カシオ計算機株式会社

2000年 8月25日

特許庁長官  
Commissioner,  
Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2000-3066882

【書類名】 特許願

【整理番号】 99-2042-00

【提出日】 平成12年 1月26日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 G06F 3/12

【発明者】

【住所又は居所】 東京都東大和市桜が丘2丁目229番地 カシオ計算機株式会社 東京事業所内

【氏名】 神谷 充治

【特許出願人】

【識別番号】 000001443

【氏名又は名称】 カシオ計算機株式会社

【代理人】

【識別番号】 100090033

【弁理士】

【氏名又は名称】 荒船 博司

【代理人】

【識別番号】 100093045

【弁理士】

【氏名又は名称】 荒船 良男

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 027188

【納付金額】、 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要



【書類名】 明細書

【発明の名称】 コンテンツ配信システム、サーバ、出力装置、及び課金システム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

情報端末を用いてコンテンツをネットワーク上のサーバで印刷予約し、この印刷予約したコンテンツを任意の出力装置から印刷出力させるコンテンツ配信システムであって、

前記情報端末は、

前記ネットワーク上のサーバに開設された印刷予約ホームページにアクセスして、該ホームページ上で所望するコンテンツを印刷予約する通信手段を備え、

前記サーバは、

前記印刷予約ホームページを前記ネットワーク上で開設し、

前記情報端末のユーザ ID 毎に利用料金残高を管理する管理手段と、

前記情報端末により該ホームページ上で所望のコンテンツが印刷予約された場合、その予約情報を前記情報端末のユーザ ID に対応して記憶するとともに、前記利用料金残高と当該コンテンツ印刷料金との差額をコンテンツに対応する購入金額情報として記憶する記憶手段と、

前記出力装置から送信されたユーザ ID を受信し、このユーザ ID に基づいて前記記憶手段に記憶された予約情報と購入金額情報を参照し、対応するコンテンツ及び当該コンテンツに対応する購入金額情報を前記出力装置に送信する通信手段と、を備え、

前記出力装置は、

ユーザ ID を入力する入力装置と現金を投入する現金投入装置とを具備し、

前記入力装置から入力されたユーザ ID を前記サーバに送信して、前記サーバから送信されたコンテンツ及びコンテンツに対応する購入金額情報を受信する通信手段と、

この通信手段により受信された購入金額情報と一致する金額が前記現金投入装置から現金で投入された場合は、受信されたコンテンツを印刷する印刷手段と、

を備えたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 2】

前記サーバにおいて、

前記印刷予約ホームページ上で会員登録ページを設定し、

前記管理手段は、前記情報端末により前記会員登録ページ上で登録された会員情報を前記情報端末のユーザ ID 毎に管理し、新規登録されたユーザに対して前記記憶手段に記憶される当該ユーザの利用料金残高に所定の報奨金額を加算することを特徴とする請求項 1 記載のコンテンツ配信システム。

【請求項 3】

前記サーバにおいて、

前記印刷予約ホームページ上で紹介された他のユーザを入力する入力項目を設定し、

前記管理手段は、前記情報端末により前記印刷予約ホームページ上で紹介された他のユーザが入力された場合は、前記記憶手段に記憶された当該他のユーザの利用料金残高に所定の報奨金額を加算することを特徴とする請求項 1 記載のコンテンツ配信システム。

【請求項 4】

前記サーバにおいて、

前記印刷予約ホームページ上でアンケートへの回答を入力するアンケート回答項目を設定し、

前記管理手段は、前記情報端末により前記印刷予約ホームページ上でアンケート回答項目が入力された場合は、前記記憶手段に記憶された当該情報端末ユーザの利用料金残高に所定の報奨金額を加算することを特徴とする請求項 1 記載のコンテンツ配信システム。

【請求項 5】

前記サーバにおいて、

前記印刷予約ホームページ上でコンテンツ印刷の際に広告コンテンツの印刷を指定する指定項目を設定し、

前記管理手段は、前記情報端末により前記印刷予約ホームページ上で広告コン

テンツの印刷が指定された場合は、前記記憶手段に記憶された当該情報端末ユーザの利用料金残高に所定の報奨金額を加算することを特徴とする請求項 1 記載のコンテンツ配信システム。

【請求項 6】

前記出力装置において、

前記現金投入装置は、所定の硬貨だけを投入可能とし、

前記現金投入装置から投入された所定の硬貨の金額により前記購入金額情報を精算して釣銭となる差額金額情報を前記通信手段により前記サーバに送信し、

前記サーバにおいて、

前記通信手段は、前記出力装置から送信された差額金額情報を受信し、

前記管理手段は、この通信手段により受信された差額金額情報を前記記憶手段に記憶された当該情報端末ユーザの利用料金残高に加算することを特徴とする請求項 1 記載のコンテンツ配信システム。

【請求項 7】

前記サーバにおいて、

前記記憶手段は、前記ユーザ ID 毎にユーザの属性情報を記憶するとともに前記コンテンツ毎にユーザの属性により印刷予約を制限する制限情報を記憶し、

前記管理手段は、前記情報端末により前記印刷予約ホームページ上で所望のコンテンツが印刷予約された場合、前記記憶手段に記憶された当該情報端末ユーザの属性情報と当該コンテンツの制限情報とに基づいて、当該印刷予約を制限することを特徴とする請求項 1 記載のコンテンツ配信システム。

【請求項 8】

前記サーバにおいて、

前記記憶手段は、前記出力装置において指定されたコンテンツの配信制限情報を記憶し、

前記管理手段は、前記ユーザ ID を送信した前記出力装置に対して対応するコンテンツを送信する際に、前記記憶手段に記憶された前記配信制限情報に基づいて、当該出力装置へのコンテンツの配信を制限することを特徴とする請求項 1 記載のコンテンツ配信システム。

【請求項 9】

前記サーバにおいて、

前記記憶手段は、前記ユーザ ID 毎にユーザ属性を記憶するとともに前記コンテンツに掲載する広告コンテンツ毎にユーザ属性に基づく掲載条件を記憶し、

前記管理手段は、前記情報端末により前記印刷予約ホームページ上で所望のコンテンツが印刷予約された場合、前記記憶手段に記憶された当該情報端末ユーザのユーザ属性と前記掲載条件とに基づいて、当該コンテンツに掲載する広告コンテンツを決定することを特徴とする請求項 1 記載のコンテンツ配信システム。

【請求項 10】

前記サーバにおいて、

前記記憶手段は、前記コンテンツに掲載する広告コンテンツ毎に前記出力装置において指定された広告掲載条件を記憶し、

前記管理手段は、前記ユーザ ID を送信した前記出力装置に対して対応するコンテンツを送信する際に、前記記憶手段に記憶された前記広告掲載条件に基づいて、当該コンテンツに掲載する広告コンテンツを決定することを特徴とする請求項 1 記載のコンテンツ配信システム。

【請求項 11】

前記サーバにおいて、

前記記憶手段は、前記コンテンツに掲載する広告コンテンツ毎に前記出力装置において指定された掲載制限情報を記憶し、

前記管理手段は、前記ユーザ ID を送信した前記出力装置に対して対応するコンテンツを送信する際に、前記記憶手段に記憶された前記掲載制限情報に基づいて、当該コンテンツに掲載する広告コンテンツを制限することを特徴とする請求項 1 記載のコンテンツ配信システム。

【請求項 12】

前記サーバにおいて、

前記記憶手段は、前記コンテンツに掲載する広告コンテンツ毎にコンテンツ提供事業者により指定された掲載制限情報を記憶し、

前記管理手段は、前記ユーザ ID を送信した前記出力装置に対して対応するコ

ンテンツを送信する際に、前記記憶手段に記憶された前記掲載制限情報に基づいて、当該コンテンツに掲載する広告コンテンツを制限することを特徴とする請求項 1 記載のコンテンツ配信システム。

【請求項 1 3】

前記サーバにおいて、

前記記憶手段は、前記ユーザ ID 毎にユーザ属性を記憶するとともに前記コンテンツに掲載する広告コンテンツ毎にユーザ属性に基づく掲載制限情報を記憶し

前記管理手段は、前記情報端末により前記印刷予約ホームページ上で所望のコンテンツが印刷予約された場合、前記記憶手段に記憶された当該情報端末ユーザのユーザ属性と前記掲載制限情報に基づいて、当該コンテンツに掲載する広告コンテンツを制限することを特徴とする請求項 1 記載のコンテンツ配信システム。

【請求項 1 4】

前記サーバにおいて、

前記記憶手段は、前記コンテンツに掲載する広告コンテンツ毎に掲載期間情報を記憶し、

前記管理手段は、前記ユーザ ID を送信した前記出力装置に対して対応するコンテンツを送信する際に、前記記憶手段に記憶された前記掲載期間情報に基づいて、掲載期間を越えた広告コンテンツの当該コンテンツへの掲載を制限することを特徴とする請求項 1 記載のコンテンツ配信システム。

【請求項 1 5】

ネットワークを介して情報端末及び出力装置に接続されるサーバであって、

印刷予約ホームページを前記ネットワーク上で開設し、

前記情報端末のユーザ ID 毎に利用料金残高を管理する管理手段と、

前記情報端末により該ホームページ上で所望のコンテンツが印刷予約された場合、その予約情報を情報端末のユーザ ID に対応して記憶するとともに、前記利用料金残高と当該コンテンツ印刷料金との差額をコンテンツに対応する購入金額情報として記憶する記憶手段と、

前記出力装置から送信されたユーザ ID を受信し、このユーザ ID に基づいて



前記記憶手段に記憶された予約情報と購入金額情報を参照し、対応するコンテンツ及び当該コンテンツに対応する購入金額情報を出力装置に送信する通信手段と

を備えたことを特徴とするサーバ。

【請求項 1 6】

ネットワークを介してサーバに接続された出力装置であって、

ユーザ ID を入力する入力手段と、

現金を投入する現金投入手段と、

前記入力手段から入力されたユーザ ID を前記サーバに送信して、前記サーバから送信されたコンテンツ及びコンテンツに対応する購入金額情報を受信する通信手段と、

この通信手段により受信された購入金額情報と一致する金額が前記現金投入手段から現金で投入された場合は、受信されたコンテンツを印刷する印刷手段と、

を備えたことを特徴とする出力装置。

【請求項 1 7】

情報端末を用いてユーザがネットワーク上のサーバで印刷予約したコンテンツが出力装置から印刷出力された場合に、そのコンテンツ印刷に対応する課金情報を算出してユーザに対応して記憶し、課金情報が出力装置により精算された場合はコンテンツの印刷を可能とする課金システムであって、

前記情報端末は、

前記ネットワーク上のサーバに開設された印刷予約ホームページにアクセスして、該ホームページ上で所望するコンテンツを印刷予約する通信手段を備え、

前記サーバは、

前記印刷予約ホームページを前記ネットワーク上で開設し、

前記情報端末のユーザ ID 毎に利用料金残高を記憶し、前記情報端末により該ホームページ上で所望のコンテンツが印刷予約された場合、その予約情報を情報端末のユーザ ID に対応して記憶するとともに、前記利用料金残高と当該コンテンツ印刷料金との差額をコンテンツに対応する購入金額情報として記憶する記憶手段と、

前記出力装置から送信されたユーザ I D を受信し、このユーザ I D に基づいて前記記憶手段に記憶された予約情報と購入金額情報を参照し、対応するコンテンツ及び当該コンテンツに対応する購入金額情報を出力装置に送信する通信手段と

この通信手段により前記出力装置から印刷出力の完了が受信されると、前記情報端末のユーザ I D 毎に記憶された利用料金残高を更新する更新手段と、を備え

前記出力装置は、

ユーザ I D を入力する入力装置と現金を投入する現金投入装置とを具備し、

前記入力装置から入力されたユーザ I D を前記サーバに送信して、前記サーバから送信されたコンテンツ及びコンテンツに対応する購入金額情報を受信し、コンテンツの印刷出力の完了を前記サーバに送信する通信手段と、

この通信手段により受信された購入金額情報と一致する金額が前記現金投入装置から現金で投入された場合は、受信されたコンテンツを印刷する印刷手段と、を備えたことを特徴とする課金システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、コンテンツを配信するためのコンテンツ配信システム、コンテンツ配信時に課金を行うための課金システム、コンテンツ配信システムに適用されるサーバ、及びコンテンツ配信用の出力装置に関する。

【0002】

【従来の技術】

近時、デジタルカメラの普及により、その撮影データをプリントするプリントサービスが普及してきている。また、通信ネットワークを利用して通信端末ユーザにコンテンツを提供するサービス環境も普及してきており、通信ネットワークを介したプリントサービスも提供されている。このような従来のプリントサービスの形態は、以下に示すタイプに分類される。

【0003】

①プリントショップに印刷データを持ち込み、有償のプリントサービスを受ける形態

この場合、プリントサービスを受けられるコンテンツ（印刷データ）が限定され、利用料定額のプリントサービスである。

【 0 0 0 4 】

②店舗等に設置されたマルチメディア端末のネットワーク検索によりコンテンツを印刷する形態

この場合、情報検索の場所が限定されるプリントサービスである。

【 0 0 0 5 】

③指定した情報をFAX情報サービスからファクシミリ装置でプリントサービスを受ける形態

この場合、印刷媒体が限定されるプリントサービスである。

【 0 0 0 6 】

④インターネットにより利用者のパソコン等でプリントサービスを受ける形態

この場合、プリント場所が限定されるプリントサービスである。

【 0 0 0 7 】

⑤店舗等に設置されたプリントサービス専用機により利用者が持参した画像データ等をその場で印刷する形態

この場合、印刷可能なコンテンツが限定されるプリントサービスである。

【 0 0 0 8 】

以上、①～⑤のプリントサービス形態では、情報検索場所、プリント場所、印刷コンテンツ、印刷媒体、利用料などいずれかが限定されている。

【 0 0 0 9 】

また、ネットワークを利用したプリントサービスに適用可能な従来の印刷課金システムも提案されており、このような印刷課金システムでは、企業内における部門単位の課金を想定しており、印刷枚数、印刷面数、印刷時間、印刷に必要なトナーやフォント等を印刷データの課金対象としている。

【 0 0 1 0 】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上記従来のプリントサービス形態①～⑤では、情報検索場所、プリント場所、印刷コンテンツ、印刷媒体、利用料などいずれかが限定されていたため、以下のような問題（１）～（５）があった。

（１）情報検索場所が限定されるプリントサービス

マルチメディア端末などのプリントサービスでは、情報検索場所が限定されているため、利用者は顕在化したプリント要求が無いとプリントサービスを提供する場所に行かない場合が多い。このためプリントサービスを提供する事業者は、そのプリントサービス内容を利用者にアピールする必要がある、例えば、告知活動にかかる宣伝コストが発生し、提供できるサービスの種類や量に制約を受けることになる。

【 0 0 1 1 】

また、プリントサービスを提供する事業者にとっては、情報検索場所が限定されると、情報検索が行われるだけで最終的にプリントサービスにつながらない場合が多々発生し、検索待ち時間による他の利用者の機会喪失などプリントサービスの採算性に大きな影響を及ぼしていた。

（２）プリント場所が限定されるプリントサービス

携帯電話などの携帯情報端末によるインターネット情報検索サービスは、移動中における情報検索など場所は限定されないが、プリンタを持ち歩くには大きさや重量の制限を受けており、また、携帯電話などでは印刷機能をもともと持っていない。

【 0 0 1 2 】

更に、携帯電話などの携帯情報端末に対するプリントサービス提供事業者も存在しないため、携帯電話などで移動中に検索した情報を身近な場所でプリントサービスを受けることができない。

（３）印刷媒体が限定されるプリントサービス

携帯電話などの携帯情報端末に対しては、リアルタイム性の高いモバイルコンテンツが提供されているが、端末の画面サイズや通信インフラの性能などにより情報量やビジュアル性の高い画像などが受けられず、提供されるコンテンツに制約を受けている。

## 【0013】

また、ネットワークによる情報検索機能を持たないプリントサービス専用機は、予め用意されたコンテンツの範囲での印刷となり、提供できるコンテンツの種類などが限定される。

## (4) 印刷媒体が限定されるプリントサービス

ネットワークから配信されるコンテンツのプリントサービスでは、印刷媒体は予めコンテンツや印刷装置により決められており、利用者が任意に選択する印刷媒体に合わせて提供されるプリントサービスは現在存在しない。

## 【0014】

印刷媒体は、普通紙、システム手帳のリフィル、プリントシール、カード、はがき、ポスターなどがあり、印刷サイズ、印刷素材、印刷フォームなどにより異なる印刷媒体となる。また、シールやカード、システム手帳のリフィルなど1枚の印刷物に複数の印刷面を持つ印刷媒体や個々の面を印刷する必要がある印刷媒体にコンテンツを合わせて印刷するプリントサービスも存在しない。

## (5) プリントサービス利用料が限定されるプリントサービス

ネットワークから配信されるコンテンツのプリントサービスの利用料は、プリントショップなどにおける定額の料金体系では成り立たない。

## 【0015】

プリントサービスの利用料は、提供されるコンテンツ料金により大きく左右され、印刷媒体のコスト、カラープリントのトナーコストもコンテンツにより大きく変動する。更に、1枚の印刷媒体に複数のコンテンツを印刷する場合などへの対応も考え、ネットワークから配信されるコンテンツのプリントサービスにおける利用料の算出の仕組みが新たに必要となる。

## 【0016】

一方、ネットワークによる印刷課金システムは、印刷データを基にして印刷枚数、印刷面数、印刷時間、使用トナー量、使用フォントなどで課金計算する仕組みが考えられているが、以下のような問題を持っている。

## 【0017】

①プリントサービス利用のコストで比重の高いコンテンツ料が課金の対象とな

っていない。

②印刷物 1 枚ごとに印刷コストを計算して課金する仕組みとなっていない。

③印刷物 1 枚ごとに印刷完了をもって課金する仕組みとなっていない。

④印刷データを基に課金しているためプリントサービス端末への転送データ量が大きくなる。

⑤プリペイド型のプリントサービス利用の形態は課金対象となっていない。

【 0 0 1 8 】

また、印刷機においてトナーの使用量などから課金計算する仕組みも考えられているが、印刷完了してから印刷コストを課金する仕組みは、プリペイド型プリントサービスの運用には適さない。

【 0 0 1 9 】

本発明の課題は、情報要求場所やプリントサービスを受ける場所が拘束されないネットワークによるコンテンツ配信型のプリントサービスを提供することである。

【 0 0 2 0 】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するため、請求項 1 記載の発明は、

情報端末（例えば、図 1 の携帯端末 3）を用いてコンテンツをネットワーク（例えば、図 1 のインターネット S）上のサーバ（例えば、図 1 のポータルサイトコンピュータ 2）で印刷予約し、この印刷予約したコンテンツを任意の出力装置（例えば、図 1 のプリントステーション 6）から印刷出力させるコンテンツ配信システム（例えば、図 1 のプリントサービスシステム 1 0 0）であって、

前記情報端末は、

前記ネットワーク上のサーバに開設された印刷予約ホームページにアクセスして、該ホームページ上で所望するコンテンツを印刷予約する通信手段（例えば、図 6 の無線通信制御部 3 4）を備え、

前記サーバは、

前記印刷予約ホームページを前記ネットワーク上で開設し、

前記情報端末のユーザ I D 毎に利用料金残高を管理する管理手段（例えば、図

5 の CPU 2 1 ) と、

前記情報端末により該ホームページ上で所望のコンテンツが印刷予約された場合、その予約情報を前記情報端末のユーザ ID に対応して記憶するとともに、前記利用料金残高と当該コンテンツ印刷料金との差額をコンテンツに対応する購入金額情報として記憶する記憶手段（例えば、図 5 の記憶装置 2 6）と、

前記出力装置から送信されたユーザ ID を受信し、このユーザ ID に基づいて前記記憶手段に記憶された予約情報と購入金額情報を参照し、対応するコンテンツ及び当該コンテンツに対応する購入金額情報を前記出力装置に送信する通信手段（例えば、図 5 のインターネット伝送制御部 2 4）と、を備え、

前記出力装置は、

ユーザ ID を入力する入力装置（例えば、図 7 の入力部 6 3）と現金を投入する現金投入装置（例えば、図 7 の硬貨投入装置 6 9）とを具備し、

前記入力装置から入力されたユーザ ID を前記サーバに送信して、前記サーバから送信されたコンテンツ及びコンテンツに対応する購入金額情報を受信する通信手段（例えば、図 7 のインターネット伝送制御部 6 4）と、

この通信手段により受信された購入金額情報と一致する金額が前記現金投入装置から現金で投入された場合は、受信されたコンテンツを印刷する印刷手段（例えば、図 7 の印刷装置 6 8）と、

を備えたことを特徴としている。

【 0 0 2 1 】

この請求項 1 記載の発明によれば、

情報端末を用いてコンテンツをネットワーク上のサーバで印刷予約し、この印刷予約したコンテンツを任意の出力装置から印刷出力させるコンテンツ配信システムであって、前記情報端末は、通信手段により前記ネットワーク上のサーバに開設された印刷予約ホームページにアクセスして、該ホームページ上で所望するコンテンツを印刷予約し、前記サーバは、前記印刷予約ホームページを前記ネットワーク上で開設し、管理手段が前記情報端末のユーザ ID 毎に利用料金残高を管理し、記憶手段が前記情報端末により該ホームページ上で所望のコンテンツが印刷予約された場合、その予約情報を前記情報端末のユーザ ID に対応して記憶

するとともに、前記利用料金残高と当該コンテンツ印刷料金との差額をコンテンツに対応する購入金額情報として記憶し、通信手段が前記出力装置から送信されたユーザIDを受信し、このユーザIDに基づいて前記記憶手段に記憶された予約情報と購入金額情報を参照し、対応するコンテンツ及び当該コンテンツに対応する購入金額情報を前記出力装置に送信し、前記出力装置は、ユーザIDを入力する入力装置と現金を投入する現金投入装置とを具備し、通信手段が前記入力装置から入力されたユーザIDを前記サーバに送信して、前記サーバから送信されたコンテンツ及びコンテンツに対応する購入金額情報を受信し、印刷手段が通信手段により受信された購入金額情報と一致する金額が前記現金投入装置から現金で投入された場合は、受信されたコンテンツを印刷する。

## 【 0 0 2 2 】

したがって、移動中の携帯電話やPHSなどの通信機能を備えた情報端末からネットワーク上のサーバに印刷予約した所望するコンテンツを、ユーザの身近な場所に設置された出力装置で印刷して取得することができるため、コンテンツの要求場所と印刷場所を分離したコンテンツ配信型のプリントサービスを提供することができる。

## 【 0 0 2 3 】

また、利用料金残高と当該コンテンツ印刷料金との差額をコンテンツに対応する購入金額情報としたため、コンテンツ利用の促進を図るための電子的な課金システムを提供することができる。

## 【 0 0 2 4 】

請求項 1 5 記載の発明は、

ネットワーク（例えば、図 1 のインターネット S）を介して情報端末（例えば、図 1 の携帯端末 3）及び出力装置（例えば、図 1 のプリントステーション 6）に接続されるサーバ（例えば、図 1 のポータルサイトコンピュータ 2）であって、

印刷予約ホームページを前記ネットワーク上で開設し、

前記情報端末のユーザID毎に利用料金残高を管理する管理手段（例えば、図 5 の CPU 2 1）と、



前記情報端末により該ホームページ上で所望のコンテンツが印刷予約された場合、その予約情報を情報端末のユーザIDに対応して記憶するとともに、前記利用料金残高と当該コンテンツ印刷料金との差額をコンテンツに対応する購入金額情報として記憶する記憶手段（例えば、図5の記憶装置26）と、

前記出力装置から送信されたユーザIDを受信し、このユーザIDに基づいて前記記憶手段に記憶された予約情報と購入金額情報を参照し、対応するコンテンツ及び当該コンテンツに対応する購入金額情報を出力装置に送信する通信手段（例えば、図5のインターネット伝送制御部24）と、

を備えたことを特徴としている。

【0025】

この請求項15記載の発明によれば、

ネットワークを介して情報端末及び出力装置に接続されるサーバであって、印刷予約ホームページを前記ネットワーク上で開設し、管理手段が前記情報端末のユーザID毎に利用料金残高を管理し、記憶手段が前記情報端末により該ホームページ上で所望のコンテンツが印刷予約された場合、その予約情報を情報端末のユーザIDに対応して記憶するとともに、前記利用料金残高と当該コンテンツ印刷料金との差額をコンテンツに対応する購入金額情報として記憶し、通信手段が前記出力装置から送信されたユーザIDを受信し、このユーザIDに基づいて前記記憶手段に記憶された予約情報と購入金額情報を参照し、対応するコンテンツ及び当該コンテンツに対応する購入金額情報を出力装置に送信する。

【0026】

したがって、移動中の携帯電話やPHSなどの通信機能を備えた情報端末からネットワーク上のサーバに印刷予約した所望するコンテンツを、ユーザの身近な場所に設置された出力装置に対して配信して印刷することができるとともに、コンテンツ利用の促進を図るための電子的な課金システムを提供することができる。

【0027】

請求項16記載の発明は、

ネットワーク（例えば、図1のインターネットS）を介してサーバ（例えば、

図 1 のポータルサイトコンピュータ 2) に接続された出力装置 (例えば、図 1 のプリントステーション 6) であって、

ユーザ I D を入力する入力手段 (例えば、図 7 の入力部) と、

現金を投入する現金投入手段 (例えば、図 7 の硬貨投入装置 6 9) と、

前記入力手段から入力されたユーザ I D を前記サーバに送信して、前記サーバから送信されたコンテンツ及びコンテンツに対応する購入金額情報を受信する通信手段 (例えば、図 7 のインターネット伝送制御部 6 4) と、

この通信手段により受信された購入金額情報と一致する金額が前記現金投入手段から現金で投入された場合は、受信されたコンテンツを印刷する印刷手段 (例えば、図 7 の印刷装置 6 8) と、

を備えたことを特徴としている。

【 0 0 2 8 】

この請求項 1 6 記載の発明によれば、

ネットワークを介してサーバに接続された出力装置であって、通信手段が、入力手段から入力されたユーザ I D を前記サーバに送信して、前記サーバから送信されたコンテンツ及びコンテンツに対応する購入金額情報を受信すると、印刷手段が、通信手段により受信された購入金額情報と一致する金額が前記現金投入手段から現金で投入された場合は、受信されたコンテンツを印刷する。

【 0 0 2 9 】

したがって、移動中の携帯電話や P H S などの通信機能を備えた情報端末からネットワーク上のサーバで印刷予約した所望するコンテンツを、ユーザの身近な場所に設置された出力装置がサーバから受信して印刷することができる。

【 0 0 3 0 】

請求項 1 7 記載の発明は、

情報端末 (例えば、図 1 の携帯端末 3) を用いてユーザがネットワーク (例えば、図 1 のインターネット S) 上のサーバ (例えば、図 1 のポータルサイトコンピュータ 2) で印刷予約したコンテンツが出力装置 (例えば、図 1 のプリントステーション 6) から印刷出力された場合に、そのコンテンツ印刷に対応する課金情報を算出してユーザに対応して記憶し、課金情報が出力装置により精算された

場合はコンテンツの印刷を可能とする課金システムであって、

前記情報端末は、

前記ネットワーク上のサーバに開設された印刷予約ホームページにアクセスして、該ホームページ上で所望するコンテンツを印刷予約する通信手段（例えば、図 6 の無線通信制御部 3 4）を備え、

前記サーバは、

前記印刷予約ホームページを前記ネットワーク上で開設し、

前記情報端末のユーザ ID 毎に利用料金残高を記憶し、前記情報端末により該ホームページ上で所望のコンテンツが印刷予約された場合、その予約情報を情報端末のユーザ ID に対応して記憶するとともに、前記利用料金残高と当該コンテンツ印刷料金との差額をコンテンツに対応する購入金額情報として記憶する記憶手段（例えば、図 5 の記憶装置 2 6）と、

前記出力装置から送信されたユーザ ID を受信し、このユーザ ID に基づいて前記記憶手段に記憶された予約情報と購入金額情報を参照し、対応するコンテンツ及び当該コンテンツに対応する購入金額情報を出力装置に送信する通信手段（例えば、図 5 のインターネット伝送制御部 2 4）と、

この通信手段により前記出力装置から印刷出力の完了が受信されると、前記情報端末のユーザ ID 毎に記憶された利用料金残高を更新する更新手段（例えば、図 5 の CPU 2 1）と、を備え、

前記出力装置は、

ユーザ ID を入力する入力装置（例えば、図 7 の入力部 6 3）と現金を投入する現金投入装置（例えば、図 7 の硬貨投入装置 6 9）とを具備し、

前記入力装置から入力されたユーザ ID を前記サーバに送信して、前記サーバから送信されたコンテンツ及びコンテンツに対応する購入金額情報を受信し、コンテンツの印刷出力の完了を前記サーバに送信する通信手段（例えば、図 7 のインターネット伝送制御部 6 4）と、

この通信手段により受信された購入金額情報と一致する金額が前記現金投入装置から現金で投入された場合は、受信されたコンテンツを印刷する印刷手段（例えば、図 7 の印刷装置 6 8）と、

を備えたことを特徴としている。

【 0 0 3 1 】

この請求項 1 7 記載の発明によれば、

情報端末を用いてユーザがネットワーク上のサーバで印刷予約したコンテンツが出力装置から印刷出力された場合に、そのコンテンツ印刷に対応する課金情報を算出してユーザに対応して記憶し、課金情報が出力装置により精算された場合はコンテンツの印刷を可能とする課金システムであって、前記情報端末は、通信手段が前記ネットワーク上のサーバに開設された印刷予約ホームページにアクセスして、該ホームページ上で所望するコンテンツを印刷予約し、前記サーバは、前記印刷予約ホームページを前記ネットワーク上で開設し、記憶手段が前記情報端末のユーザ I D 毎に利用料金残高を記憶し、前記情報端末により該ホームページ上で所望のコンテンツが印刷予約された場合、その予約情報を情報端末のユーザ I D に対応して記憶するとともに、前記利用料金残高と当該コンテンツ印刷料金との差額をコンテンツに対応する購入金額情報として記憶し、通信手段が前記出力装置から送信されたユーザ I D を受信し、このユーザ I D に基づいて前記記憶手段に記憶された予約情報と購入金額情報を参照し、対応するコンテンツ及び当該コンテンツに対応する購入金額情報を出力装置に送信し、前記出力装置から印刷出力の完了が受信されると、更新手段が前記情報端末のユーザ I D 毎に記憶された利用料金残高を更新し、前記出力装置は、ユーザ I D を入力する入力装置と現金を投入する現金投入装置とを具備し、通信手段が前記入力装置から入力されたユーザ I D を前記サーバに送信して、前記サーバから送信されたコンテンツ及びコンテンツに対応する購入金額情報を受信し、コンテンツの印刷出力の完了を前記サーバに送信すると、印刷手段が通信手段により受信された購入金額情報と一致する金額が前記現金投入装置から現金で投入された場合は、受信されたコンテンツを印刷する。

【 0 0 3 2 】

したがって、移動中の携帯電話や P H S などの通信機能を備えた情報端末からネットワーク上のサーバに印刷予約した所望するコンテンツを、ユーザの身近な場所に設置された出力装置で印刷して取得でき、コンテンツの要求場所と印刷場

所を分離したコンテンツ配信型のプリントサービスにおいて、有効な課金システムを提供することができる。

【 0 0 3 3 】

課金システムとしては、利用料金残高と当該コンテンツ印刷料金との差額をコンテンツに対応する購入金額情報として記憶管理し、コンテンツの印刷完了に応じて利用料金残高を更新するようにしたため、例えば、コンテンツ利用の促進を図るため電子的な利用クーポンをユーザに容易に提供できる。

【 0 0 3 4 】

【発明の実施の形態】

以下、図を参照して本発明の実施の形態を詳細に説明する。

図 1 ～図 3 6 は、本発明を適用したプリントサービスシステムの一実施の形態を示す図である。

まず、構成を説明する。

図 1 は、本実施の形態におけるプリントサービスシステムのシステム構成を示す図である。この図 1 において、プリントサービスシステム 1 0 0 は、通信事業者 1 と専用回線 T を介して接続されたポータルサイトコンピュータ 2 と、通信ネットワーク N に接続された携帯電話や P H S などの通信機能を備えた複数台の携帯端末 3 と、インターネット S に接続された複数台の情報提供事業者コンピュータ 4、広告サイト事業者コンピュータ 5、及び複数ヶ所に設置されたプリントステーション 6 と、から構成されている。

【 0 0 3 5 】

なお、図 1 では 3 台の携帯端末 3 と、 2 台の情報提供事業者コンピュータ 4 と、 3 ヶ所に設置されたプリントステーション 6 が接続された場合を示しているが、それらの台数や設置箇所数は特に限定されない。また、広告サイト事業者コンピュータ 5 を複数台接続するようにしてもよい。

【 0 0 3 6 】

通信事業者 1 は、通信ネットワーク N に接続された携帯端末 3 と、インターネット S に接続されたポータルサイトコンピュータ 2、情報提供事業者コンピュータ 4、広告サイト事業者コンピュータ 5、及びプリントステーション 6 との間で

、プリントサービスに関わる通信環境を提供し、その各者間での通信要求に応じたデータの通信手順などを制御する。

【 0 0 3 7 】

図 1 に示したプリントサービスシステム 1 0 0 を構成するポータルサイトコンピュータ 2、携帯端末 3、情報提供事業者コンピュータ 4、広告サイト事業者コンピュータ 5、及びプリントステーション 6 の各制御機能の概要について、図 2 ～図 4 に示す図を参照して説明する。

【 0 0 3 8 】

図 2 は、携帯端末 3 と情報提供事業者コンピュータ 4 が有する制御機能の概要を示すブロック図である。

【 0 0 3 9 】

図 2 において、携帯端末 3 は、後述する利用会員登録処理（図 2 0 参照）を実行し、ポータルサイトコンピュータ 2 にアクセスしてプリントサービス会員の登録処理を行う利用会員登録処理部 3 A と、プリントサービスを利用する際に、ポータルサイトコンピュータ 2 から利用クーポンの案内や利用料金の案内を受信する電子メール機能部 3 B と、後述する利用予約登録処理（図 2 3、2 4 参照）を実行してポータルサイトコンピュータ 2 経由あるいは情報提供事業者コンピュータ 4 直接にプリントサービスの利用を予約する利用予約処理部 3 C とを有する。

【 0 0 4 0 】

図 2 において、情報提供事業者コンピュータ 4 は、後述するコンテンツ利用案内処理（図 2 6 参照）を実行し、ポータルサイトコンピュータ 2 経由で利用予約された携帯端末 3 ユーザのユーザ予約 I D を受信した時、その利用予約に対するリンクパラメータをポータルサイトコンピュータ 2 に送信して該当ユーザの認証を行うコンテンツ利用案内処理部 2 A と、プリントサービスに関わるコンテンツデータを格納するコンテンツファイル 2 B とを有する。

【 0 0 4 1 】

図 3 は、プリントステーション 6 と広告サイト事業者コンピュータ 5 が有する制御機能の概要を示すブロック図である。

【 0 0 4 2 】

図 3 において、プリントステーション 6 は、後述する利用予約情報印刷処理（図 3 0、3 1 参照）を実行してポータルサイトコンピュータ 2 にアクセスし、利用予約ユーザの認証処理、利用予約情報の取込処理、コンテンツ履歴ファイルと印刷書式ファイルの取込処理、コンテンツ及び広告印刷処理、及びクーポン金額計算処理等を行う利用予約情報印刷処理部 6 A と、この利用予約情報印刷処理部 6 A が利用する印刷書式ファイル 6 B、コンテンツファイル 6 C、広告コンテンツファイル 6 D、及び利用予約情報ファイル 6 E とを有する。

## 【 0 0 4 3 】

広告サイト事業者コンピュータ 5 は、後述する広告コンテンツ登録処理（図 3 5）を実行し、各種利用条件を設定した広告コンテンツを作成して広告コンテンツファイル 5 B に登録する広告コンテンツ登録処理部 5 A と、この広告コンテンツ登録処理部 5 A が利用する広告コンテンツファイル 5 B とを有する。

## 【 0 0 4 4 】

図 4 は、ポータルサイトコンピュータ 2 が有する制御機能の概要を示すブロック図である。

## 【 0 0 4 5 】

図 4 において、ポータルサイトコンピュータ 2 は、後述する利用会員登録処理（図 2 1、2 2 参照）を実行して携帯端末 3 からの利用会員登録要求に応じて利用会員情報の登録処理を行う利用会員登録処理部 2 A と、この利用会員登録処理部 2 A が利用する利用会員ファイル 2 B（図 8 参照）と、後述するユーザ認証処理（図 2 5 参照）を実行して携帯端末 3 からの利用予約処理、情報提供事業者コンピュータ 4 に対するユーザ予約 ID の送信及びコンテンツ紹介処理、情報提供事業者コンピュータ 4 からのリンクパラメータの受信及び利用予約処理等を行うユーザ認証処理部 2 C と、後述する利用予約情報受付処理（図 2 7、2 8）を実行してユーザ認証処理部 2 C からのリンクパラメータ取得処理、そのリンクパラメータに基づく配信コンテンツ及び広告の利用内容の設定処理、利用予約情報の更新処理等を行う利用予約情報受付処理部 2 D とを有する。

## 【 0 0 4 6 】

更に、ポータルサイトコンピュータ 2 は、後述する印刷コンテンツ生成処理（

図 2 9 参照) を実行して情報提供事業者コンピュータ 4 からのコンテンツ更新履歴の照合及びコンテンツダウンロード処理、利用予約情報受付処理部 2 D で設定された配信コンテンツ及び広告の利用内容に基づく印刷コンテンツの生成処理、携帯端末 3 に対する利用料金通知処理等を実行する印刷コンテンツ生成処理部 2 E と、利用予約情報受付処理部 2 D が利用する利用予約情報ファイル 2 F (図 9 参照) 及び印刷サービス単価ファイル 2 G (図 9 参照) と、印刷コンテンツ生成処理部 2 E が利用する印刷書式ファイル 2 H (図 1 0 参照) 及びコンテンツ履歴ファイル 2 I (図 1 0 参照) とを有する。

## 【 0 0 4 7 】

また、ポータルサイトコンピュータ 2 は、後述する利用予約情報印刷処理 (図 3 2、3 3 参照) を実行してプリントステーション 6 からの利用予約情報要求に応じた利用予約情報の送信処理、利用者履歴、コンテンツ利用履歴、及び広告掲載履歴の各更新処理等を行う利用予約情報印刷処理部 2 J と、この利用予約情報印刷処理部 2 J が利用する利用者履歴ファイル 2 K (図 1 1 参照)、コンテンツ利用履歴ファイル 2 L (図 1 2 参照)、及び広告掲載履歴ファイル (図 1 3 参照) と、後述する広告コンテンツ配信処理 (図 3 4 参照) を実行して広告サイト事業者コンピュータ 5 からの広告配信要求に応じて広告コンテンツを受信し、この広告コンテンツに設定された利用条件に基づいて配信地域や広告掲載条件等を判別して広告コンテンツの配信を行う広告コンテンツ配信処理部 2 N と、この広告コンテンツ配信処理部 2 N が利用する広告コンテンツファイル 2 O (図 1 4 参照) とを有する。

## 【 0 0 4 8 】

次いで、図 1 に示したプリントサービスシステム 1 0 0 を構成するポータルサイトコンピュータ 2、携帯端末 3、情報提供事業者コンピュータ 4、広告サイト事業者コンピュータ 5、及びプリントステーション 6 の各内部構成について以下に説明する。

## 【 0 0 4 9 】

ポータルサイトコンピュータ 2 は、図 5 に示すブロック図のように、CPU 2 1、表示部 2 2、入力部 2 3、インターネット伝送制御部 2 4、RAM 2 5、記



憶装置 2 6、記憶媒体 2 7、及び専用回線伝送制御部 2 8により構成され、記憶媒体 2 7を除く各部はバス 2 9に接続されている。

【 0 0 5 0 】

このポータルサイトコンピュータ 2 は、インターネット S に接続された情報提供事業者コンピュータ 4、及び広告サイト事業者コンピュータ 5により提供されるプリントサービスの内容を携帯端末 3 に示すため、例えば、メニュー形式のポータルサイトページを設定して、通信事業者 1 を介してアクセスされた携帯端末 3 に対して、そのプリントサービス用ポータルサイトページを表示させ、携帯端末 3 からプリントサービスの要求内容（コンテンツ）を受け付けて、その印刷予約確認用のワンタイムパスワードを発行する等のプリントサービスに係るポータルサイト機能を有する。

【 0 0 5 1 】

すなわち、ポータルサイトコンピュータ 2 は、上記図 4 において制御機能の概要で説明したように、利用会員登録処理部 2 A と、ユーザ認証処理部 2 C と、利用予約情報受付処理部 2 D と、印刷コンテンツ生成処理部 2 E と、利用予約情報印刷処理部 2 J と、広告コンテンツ配信処理部 2 N とを有している。これらの制御機能は、ポータルサイトコンピュータ 2 内の主に CPU 2 1 において実行される以下のプログラム処理により実現される。

【 0 0 5 2 】

CPU (Central Processing Unit) 2 1 は、通信事業者 1 を介してアクセスされた携帯端末 3 に対してプリントサービス用の利用会員登録機能を提供するため、後述する利用会員登録処理（図 2 1、2 2 参照）を実行する。

【 0 0 5 3 】

この利用会員登録処理において、CPU 2 1 は、携帯端末 3 からのアクセス要求に対して送信したメニュー画面から会員登録メニューが選択されると、会員登録用画面を送信し、更に会員登録用画面から新規登録が選択された場合は会員情報の新規登録処理を行い、登録情報の修正が選択された場合は該当する登録情報を読み出して指示内容に応じて修正を行う。

【 0 0 5 4 】

また、CPU 21は、情報提供事業者コンピュータ4からのプリントサービスの利用予約要求に対して後述するユーザ認証処理（図25参照）を実行する。

【0055】

このユーザ認証処理において、CPU 21は、情報提供事業者コンピュータ4からリンクパラメータを取得し、そのリンクパラメータにユーザ予約ID及び携帯ユーザIDが設定されていれば利用会員ファイルにより認証処理し、ユーザ予約ID及び携帯ユーザIDが設定されていなければ、通信事業者1から携帯ユーザIDを取得して認証処理した後、利用会員ファイルからユーザ予約IDを取得して利用コンテンツのリンク先メニュー情報を携帯端末3に送信し、携帯端末3で選択されたコンテンツサイトへユーザ予約IDをパラメータとしてリンクさせる。

【0056】

また、CPU 21は、上記ユーザ認証処理において取得されたリンクパラメータに基づいて後述する利用予約情報受付処理（図27、28参照）を実行する。

【0057】

この利用予約情報受付処理において、CPU 21は、取得したリンクパラメータに基づいて配信コンテンツ及び広告の利用内容の設定処理、利用予約情報の更新処理等を実行する。

【0058】

また、CPU 21は、上記利用予約情報受付処理において更新された利用予約情報に基づいて後述する印刷コンテンツ生成処理（図29参照）を実行する。

【0059】

この印刷コンテンツ生成処理において、CPU 21は、更新された利用予約情報に基づいて情報提供事業者コンピュータ4からのコンテンツ更新履歴の照合及びコンテンツダウンロード処理、利用予約情報受付処理で設定された配信コンテンツ及び広告の利用内容に基づく印刷コンテンツの生成処理、携帯端末3に対する利用料金通知処理等を実行する。

【0060】

また、CPU 21は、プリントステーション6からの利用予約情報要求に応じ

て後述する利用予約情報印刷処理（図 3 2、3 3 参照）を実行する。

【 0 0 6 1 】

この利用予約情報印刷処理において、CPU 2 1 は、プリントステーション 6 からの利用予約情報要求に応じた利用予約情報の送信処理、利用者履歴、コンテンツ利用履歴、及び広告掲載履歴の各更新処理等を実行する。

【 0 0 6 2 】

また、CPU 2 1 は、広告サイト事業者コンピュータ 5 からの広告配信要求に応じて後述する広告コンテンツ配信処理（図 3 4 参照）を実行する。

【 0 0 6 3 】

この広告コンテンツ配信処理において、CPU 2 1 は、広告サイト事業者コンピュータ 5 からの広告配信要求に応じて広告コンテンツを受信し、この広告コンテンツに設定された利用条件に基づいて配信地域や広告掲載条件等を判別して広告コンテンツの配信を行う。

【 0 0 6 4 】

さらに、CPU 2 1 は、広告サイト事業者コンピュータ 5 から送信される広告コンテンツに基づいて後述する広告コンテンツ登録処理（図 3 6 参照）を実行する。

【 0 0 6 5 】

こま広告コンテンツ登録処理において、CPU 2 1 は、広告サイト事業者コンピュータ 5 から受信した広告コンテンツに基づいて登録確認処理と更新処理を実行するとともに、その更新対象の広告コンテンツに対する広告クーポン金額、利用者コンテンツ区分、掲載制限等の設定を行う。

【 0 0 6 6 】

表示部 2 2 は、CRT (Cathode Ray Tube) や、液晶表示装置等により構成され、CPU 2 1 から入力される表示データに基づいて画面表示を行う。

【 0 0 6 7 】

入力部 2 3 は、カーソルキー、数字入力キー及び各種機能キー等を備えたキーボードと、ポインティングデバイスであるマウスとを備え、キーボードで押下されたキーの押下信号をCPU 2 1 に出力するとともに、マウスによる操作信号を

○  
CPU 2 1 に出力する。

【 0 0 6 8 】

インターネット伝送制御部 2 4 は、モデム (M O d u l a t o r / D E M o d u l a t o r ) 、ターミナルアダプタ (T e r m i n a l A d a p t e r) 、またはルーター等によって構成され、インターネット S に接続される複数の情報提供事業者コンピュータ 4 、情報提供事業者コンピュータ 5 、及び複数のプリントステーション 6 のそれぞれとの通信を行うための通信制御を行う。

【 0 0 6 9 】

R A M (R a n d o m A c c e s s M e m o r y) 2 5 は、CPU 2 1 により実行されるプログラムや各種アプリケーションプログラムを格納するプログラム格納エリアと、入力指示、入力データ及び処理結果等を一時格納するワークエリアを有する。

【 0 0 7 0 】

記憶装置 2 6 は、プログラムやデータ等が予め記憶されている記憶媒体 2 7 を有しており、この記憶媒体 2 7 は磁氣的、光学的記録媒体、若しくは半導体メモリで構成されている。この記憶媒体 2 7 は記憶装置 2 6 に固定的に設けたもの、若しくは着脱自在に装着するものであり、この記憶媒体 2 7 にはポータルサイトコンピュータ 2 に対応する各種アプリケーションプログラム、利用会員登録処理プログラム、ユーザ認証処理プログラム、利用予約情報受付処理プログラム、印刷コンテンツ生成処理プログラム、利用予約情報印刷処理プログラム、広告コンテンツ配信処理プログラム、広告コンテンツ登録処理プログラム、及び各処理プログラムで処理されたデータ等を記憶する。

【 0 0 7 1 】

また、この記憶媒体 2 7 に記憶するプログラム、データ等は、その一部若しくは全部をサーバやクライアント等の他の機器からネットワーク回線等の伝送媒体を介してインターネット伝送制御部 2 4 から受信して記憶する構成にしてもよく、さらに、記憶媒体 2 7 はネットワーク上に構築されたサーバの記憶媒体であってもよい。さらに、前記プログラムをネットワーク回線等の伝送媒体を介してサーバやクライアントへ伝送してこれらの機器にインストールするように構成してもよい。

## 【 0 0 7 2 】

また、記憶装置 2 6 は、プリントサービスに係る各種メモリエリアを有し、図 4 に示すように、利用会員ファイル 2 B、利用予約情報ファイル 2 F、印刷サービス単価ファイル 2 G、印刷書式ファイル 2 H、コンテンツ履歴ファイル 2 I、利用者履歴ファイル 2 K、コンテンツ利用履歴ファイル 2 L、広告掲載履歴ファイル 2 M、及び広告コンテンツファイル 2 O を有する。

## 【 0 0 7 3 】

利用会員ファイル 2 B は、プリントサービスを利用する携帯端末 3 のユーザ毎に利用会員情報を記憶し、その記憶項目として、図 8 に示すように、利用会員コード、ユーザ予約 ID、携帯ユーザ ID、ユーザ ID（携帯電話番号）、パスワード、氏名、性別、生年月日、郵便番号、住所、E-Mail アドレス、職業区分、入会動機区分、紹介者携帯番号、入会登録日、入会クーポン金額、紹介クーポン金額、広告クーポン金額、調査クーポン金額、利用クーポン残高、予約印刷サービス料金、予約情報サービス料金、利用時硬貨投入金額、次回繰越クーポン金額を設定する。

## 【 0 0 7 4 】

ここで、入会クーポン金額は、入会時にポータルサイトコンピュータ 2 から利用会員へのサービスとして自動的に設定されるものであり、紹介クーポン金額は、他の利用会員を紹介した時にポータルサイトコンピュータ 2 側から紹介会員へのサービスとして自動的に加算されるクーポン金額である。

## 【 0 0 7 5 】

また、広告クーポン金額は、プリントサービスを受けるコンテンツに広告コンテンツが印刷される場合に、ポータルサイトコンピュータ 2 側から利用会員へのサービスとして自動的に加算されるクーポン金額であり、調査クーポン金額は、アンケート調査に参加した場合に、ポータルサイトコンピュータ 2 側から利用会員へのサービスとして自動的に加算されるクーポン金額である。

## 【 0 0 7 6 】

また、利用クーポン残高は、上記入会クーポン金額、紹介クーポン金額、広告クーポン金額、及び調査クーポン金額の合計値を、プリントサービス時に利用可

能なクーポン金額を示すものである。

【 0 0 7 7 】

予約印刷サービス料金は、利用会員から受け付けたプリントサービスの内容に応じて算出される利用料金のうち印刷費用部分を示すものであり、予約情報サービス料金は、利用会員から受け付けたプリントサービスの内容に応じて算出される利用料金のうち情報提供費用部分を示すものである。これらの料金は、プリントサービスの利用予約時に、利用会員の携帯端末 3 に送信されて表示される。

【 0 0 7 8 】

利用時硬貨投入金額は、利用会員から受け付けたプリントサービスの内容に応じて算出される利用料金（予約印刷サービス料金＋予約情報サービス料金）から利用クーポン残高を差し引いた不足分の金額を 1 0 0 円単位で算出したものである。この利用時硬貨投入金額は、プリントサービスの利用予約時に、利用会員の携帯端末 3 に送信されて表示される。

【 0 0 7 9 】

利用予約情報ファイル 2 F は、プリントサービスの利用予約情報を記憶し、その記憶項目として、図 9（A）に示すように、利用会員コード、情報企業 ID、コンテンツ URL、コンテンツ種類区分、コンテンツ名称、情報サービス料金、印刷サービス料金、印刷メディア（用紙）、印刷面数、印刷枚数、印刷部数、連続印刷指定、広告印刷指定、予約登録日時を設定する。

【 0 0 8 0 】

印刷サービス単価ファイル 2 G は、プリントサービス時の印刷サービス単価情報を記憶し、その記憶項目として、図 9（B）に示すように、印刷メディアコード、印刷メディア（用紙）、印刷可能面数、1 枚印刷サービス単価、サービス単価変更日時、変更後サービス単価、単価登録日時を設定する。

【 0 0 8 1 】

印刷書式ファイル 2 H は、プリントサービス時の印刷書式情報を記憶し、その記憶項目として、図 1 0（A）に示すように、利用会員コード、印刷メディアコード、印刷メディア（用紙）、印刷枚数、印刷面数、現在の頁最終面数、印刷完了日時を設定する。

## 【 0 0 8 2 】

コンテンツ履歴ファイル 2 I は、プリントサービスで提供するコンテンツの履歴情報を記憶し、その記憶項目として、図 1 0 ( B ) に示すように、コンテンツ履歴 URL、コンテンツ種類区分、コンテンツ名称、情報サービス料金、標準メディアコード指定、標準印刷面数、コンテンツ利用年齢制限、ステーション設置店利用制限、コンテンツ更新日時、コンテンツ有効期限日時を設定する。

## 【 0 0 8 3 】

利用者履歴ファイル 2 K は、プリントサービスを利用した携帯端末 3 ユーザ毎に利用履歴情報を記憶し、その記憶項目として、図 1 1 に示すように、利用者会員コード、利用年月日、利用日時、入会クーポン料金、紹介クーポン料金、広告クーポン料金、調査クーポン料金、利用クーポン残高、予約印刷サービス料金、予約情報サービス料金、利用時硬貨投入金額、次回繰越クーポン金額、利用ステーションコードを設定する。

## 【 0 0 8 4 】

コンテンツ利用履歴ファイル 2 L は、プリントサービス用のコンテンツを提供する情報提供事業者コンピュータ 4 毎に利用履歴情報を記憶し、その記憶項目として、図 1 2 に示すように、情報企業 ID、利用年月日、利用日時、コンテンツ URL、コンテンツ種類区分、コンテンツ名称、情報サービス料金、印刷サービス料金、印刷メディア（用紙）、印刷面数、印刷枚数、印刷部数、連続印刷指定、広告印刷指定、利用ステーションコード、利用者会員コードを設定する。

## 【 0 0 8 5 】

広告掲載履歴ファイル 2 M は、プリントサービス用の広告コンテンツを提供する広告サイト事業者コンピュータ 5 毎に利用履歴情報を記憶し、その記憶項目として、図 1 3 に示すように、広告企業 ID、広告掲載年月日、広告掲載日時、掲載広告コンテンツ URL、広告コンテンツ種類区分、広告コンテンツ名称、広告掲載サービス料金、広告クーポン金額、広告印刷メディア（用紙）、広告掲載面数、広告掲載部数、利用ステーションコード、利用者会員コードを設定する。

## 【 0 0 8 6 】

広告コンテンツファイル 2 O は、プリントサービス用の広告コンテンツに関す

る情報を記憶し、その記憶項目として、図14に示すように、広告企業ID、掲載広告コンテンツURL、広告コンテンツ種類区分、広告コンテンツ名称、広告掲載サービス料金、広告クーポン金額、広告印刷メディア（用紙）、広告掲載面数、広告掲載制限部数、広告掲載発行残数、広告掲載開始日時、広告掲載終了日時、広告掲載地域区分1、広告掲載地域区分2、広告掲載利用者性別、広告掲載利用者年齢下限、広告掲載利用者年齢上限、広告掲載利用者誕生日、広告掲載利用者職種区分1、広告掲載利用者職種区分2、広告掲載利用者コンテンツ1、広告掲載利用者コンテンツ2、広告掲載制限地域区分1、広告掲載制限地域区分2、広告掲載制限店舗区分1、広告掲載制限店舗区分2、広告掲載制限コンテンツ種別1、広告掲載制限コンテンツ種別2、広告掲載制限コンテンツ企業1、広告掲載制限コンテンツ企業2を設定する。

## 【0087】

次いで、図1の携帯端末3の構成を図6に示すブロック図に基づいて説明する。図6において、携帯端末3は、CPU31、表示部32、入力部33、無線通信制御部34、RAM35、記憶装置36、及び記憶媒体37により構成されており、記憶媒体37を除く各部はバス38に接続されている。

## 【0088】

この携帯端末3は、携帯電話機能も内蔵しており、通信ネットワークNから通信事業者1を介してポータルサイトコンピュータ2にアクセスしてプリントサービスを利用することができる。

## 【0089】

すなわち、携帯端末3は、上記図2において制御機能の概要で説明したように、利用会員登録処理部3Aと、利用予約処理部3Cとを有している。これらの制御機能は、携帯端末3内の主にCPU31において実行される以下のプログラム処理により実現される。

## 【0090】

CPU31は、記憶装置36内に格納されているシステムプログラム及び当該システムに対応する各種アプリケーションプログラムの中から指定されたアプリケーションプログラムをRAM35内の図示しないプログラム格納領域に展開し



、入力部 3 3 から入力される各種指示あるいはデータを R A M 3 5 内に一時的に格納し、この入力指示及び入力データに応じて記憶装置 3 6 内に格納されたアプリケーションプログラムに従って各種処理を実行し、その処理結果を R A M 3 5 内に格納するとともに、表示部 3 2 に表示する。そして、R A M 3 5 に格納した処理結果を入力部 3 3 から入力指示される記憶装置 3 6 内の保存先に保存する。

## 【 0 0 9 1 】

また、C P U 3 1 は、無線通信制御部 3 4 により無線接続された通信ネットワーク N から通信事業者 1 を介して、インターネット S 上のポータルサイトコンピュータ 2 にアクセスしてプリントサービスを利用する際に、後述する利用会員登録処理（図 2 0 参照）を実行する。

## 【 0 0 9 2 】

この利用会員登録処理において、C P U 3 1 は、インターネット S 上でポータルサイトコンピュータ 2 に設定されたプリントサービスサイトに接続し、そのメニュー画面をポータルサイトコンピュータ 2 から受信して表示部 3 2 に表示し、メニュー画面からメニュー項目が選択されると、選択された指示内容をポータルサイトコンピュータ 2 に送信して、ポータルサイトコンピュータ 2 から会員登録画面を受信する。

## 【 0 0 9 3 】

会員登録画面において「修正モード」が選択された場合、C P U 3 1 は、入力されたユーザ I D とパスワードのポータルサイトコンピュータ 2 への送信によりユーザ認証確認が行われた後、登録済みの会員情報を含む会員情報登録画面を受信して、登録済みの会員情報の修正入力を行わせる。

## 【 0 0 9 4 】

また、会員登録画面において「新規モード」が選択された場合、C P U 3 1 は、入力されたユーザ I D （携帯電話番号）のポータルサイトコンピュータ 2 への送信により新規ユーザ登録が行われた後、会員情報登録画面を受信して会員情報を入力させる。

## 【 0 0 9 5 】

さらに、C P U 3 1 は、利用会員登録終了後にプリントサービスを予約する場

合は、後述する利用予約登録処理（図 2 3、2 4 参照）を実行する。

【0 0 9 6】

この利用予約登録処理において、CPU 3 1 は、無線通信制御部 3 4 により無線接続された通信ネットワーク N から通信事業者 1 を介して、インターネット S 上のポータルサイトコンピュータ 2 のポータルサイト、情報提供事業者コンピュータ 4 のオフィシャルサイト、あるいは情報提供事業者コンピュータ 4 の一般サイトにアクセスしてプリントサービスの利用予約を行う。

【0 0 9 7】

ポータルサイトコンピュータ 2 のポータルサイトにアクセスした場合、CPU 3 1 は、ポータルサイトコンピュータ 2 から利用予約情報メニューを受信して表示し、ユーザ認証を行い、コンテンツを選択させた後、プリントサービス利用内容を受信して表示して印刷指示を確認後、更に選択したコンテンツの利用予約確認画面を受信して表示し、印刷予約内容（印刷部数、印刷メディア（用紙）、連続印刷、広告挿入印刷等）を入力予約させ、入力予約された印刷予約内容を表示する。

【0 0 9 8】

また、情報提供事業者コンピュータ 4 のオフィシャルサイトにアクセスした場合、そのオフィシャルサイトが携帯端末 3 に付与した固有のユーザ ID が自動的に認識されるため、CPU 3 1 は、情報提供事業者コンピュータ 4 からオフィシャルサイト情報メニュー内容を受信して表示し、印刷したい情報を選択させた後、プリントサービス利用内容を受信して表示して印刷指示を確認後、ポータルサイトコンピュータ 2 からユーザ認証画面を受信して表示し、利用会員の登録チェックを実行する。利用会員の登録が確認されれば、CPU 3 1 は、上記と同様にコンテンツ利用予約処理に移行し、利用会員の登録が確認されなければ、新規会員登録が必要のため上記利用会員登録処理に移行する。

【0 0 9 9】

また、情報提供事業者コンピュータ 4 の一般サイトにアクセスした場合、CPU 3 1 は、情報提供事業者コンピュータ 4 から一般サイト情報メニュー内容を受信して表示し、印刷したい情報を選択させた後、プリントサービス利用内容を受

信して表示して印刷指示を確認後、ポータルサイトコンピュータ 2 からユーザ認証画面を受信して表示し、利用会員の登録チェックを実行する。利用会員の登録が確認されれば、CPU 3 1 は、上記と同様にコンテンツ利用予約処理に移行し、利用会員の登録が確認されなければ、新規会員登録が必要なため上記利用会員登録処理に移行する。

【 0 1 0 0 】

表示部 3 2 は、液晶表示パネルなどにより構成され、CPU 3 1 から入力される表示データに基づいて画面表示を行う。

【 0 1 0 1 】

入力部 3 3 は、カーソルキー、数字入力キー及び各種機能キー等を備えたキーボードと、ポインティングデバイスであるマウスとを備え、キーボードで押下されたキーの押下信号を CPU 3 1 に出力するとともに、マウスによる操作信号を CPU 3 1 に出力する。

【 0 1 0 2 】

無線通信制御部 3 4 は、無線モデムなどによって構成され、通信ネットワーク N に接続される通信事業者 1 との無線通信を行うための通信制御を行う。

【 0 1 0 3 】

RAM 3 5 は、CPU 3 1 により実行されるプログラムや各種アプリケーションプログラムを格納するプログラム格納エリアと、入力指示、入力データ及び処理結果等を一時格納するワークエリアを有する。

【 0 1 0 4 】

記憶装置 3 6 は、プログラムやデータ等が予め記憶されている記憶媒体 3 7 を有しており、この記憶媒体 3 7 は磁氣的、光学的記録媒体、若しくは半導体メモリで構成されている。この記憶媒体 3 7 は記憶装置 3 6 に固定的に設けたもの、若しくは着脱自在に装着するものであり、この記憶媒体 3 7 には携帯端末 3 に対応する各種アプリケーションプログラム、利用会員登録処理プログラム、利用予約登録処理プログラム、及び各処理プログラムで処理されたデータ等を記憶する。

【 0 1 0 5 】

また、この記憶媒体 3 7 に記憶するプログラム、データ等は、その一部若しくは全部をサーバやクライアント等の他の機器からネットワーク回線等の伝送媒体を介して無線通信制御部 3 4 から受信して記憶する構成にしてもよく、さらに、記憶媒体 3 7 はネットワーク上に構築されたサーバの記憶媒体であってもよい。さらに、前記プログラムをネットワーク回線等の伝送媒体を介してサーバやクライアントへ伝送してこれらの機器にインストールするように構成してもよい。

## 【 0 1 0 6 】

次いで、図 1 のプリントステーション 6 の構成を図 7 に示すブロック図に基づいて説明する。このプリントステーション 6 は、店舗などに設置され、携帯端末 3 の利用者にプリントサービスを提供するとともに、そのプリントサービス用のプリペイド伝票を発行する機能と、広告印刷によるサービスクーポンを提供する機能等を有する。

## 【 0 1 0 7 】

図 7 において、プリントステーション 6 は、CPU 6 1、表示部 6 2、入力部 6 3、インターネット伝送制御部 6 4、RAM 6 5、記憶装置 6 6、記憶媒体 6 7、印刷装置 6 8、及び硬貨投入装置 6 9 により構成されており、記憶媒体 6 7 を除く各部はバス 7 0 に接続されている。

## 【 0 1 0 8 】

CPU 6 1 は、上記プリントサービスの印刷予約をした携帯端末 3 の利用者に対してプリントサービスを提供するため後述する利用予約情報印刷処理（図 3 0、3 1 参照）を実行する。

## 【 0 1 0 9 】

この利用予約情報印刷処理において、CPU 6 1 は、プリントサービスメニューを表示し、利用予約印刷メニューが選択されると、ユーザ ID（携帯電話番号）とパスワードを入力させ、入力されたユーザ ID（携帯電話番号）とパスワードをポータルサイトコンピュータ 2 に送信して、利用予約ユーザの認証処理を実行する。

## 【 0 1 1 0 】

利用予約ユーザが認証されると、CPU 6 1 は、ポータルサイトコンピュータ

○  
2 から利用予約情報を取り込んで表示し、今回のプリントサービスに対する利用クーポン残高が不足している場合、利用に必要な購入金額を表示して硬貨投入を待機する。

## 【 0 1 1 1 】

購入金額に対応する硬貨が硬貨投入装置 6 9 に投入されたことを確認すると、CPU 6 1 は、ポータルサイトコンピュータ 2 から利用予約情報のコンテンツ履歴ファイルと印刷書式ファイルを取り込み、広告掲載指定の有無を確認する。広告掲載指定が有れば、CPU 6 1 は、更にポータルサイトコンピュータ 2 から更に広告コンテンツを受信し、印刷書式ファイルに従ってコンテンツと広告コンテンツの印刷データを生成して、印刷装置 6 8 により指定用紙に印刷する。そして、CPU 6 1 は、印刷完了を確認すると、印刷した広告クーポン金額合計を表示する。

## 【 0 1 1 2 】

表示部 6 2 は、CRT や、液晶表示装置等により構成され、CPU 6 1 から入力される表示データに基づいて画面表示を行う。

## 【 0 1 1 3 】

入力部 6 3 は、表示部 6 2 の表示画面と一体的に構成されたタッチパネル、数字入力キー及び各種機能キー等を備えたキーボードなどを備え、タッチパネルで押下された位置の座標信号を CPU 6 1 に出力するとともに、キーボードのキー操作信号を CPU 6 1 に出力する。

## 【 0 1 1 4 】

インターネット伝送制御部 6 4 は、モデム、ターミナルアダプタ、またはルーター等によって構成され、インターネット S に接続されるポータルサイトコンピュータ 2、情報提供事業者コンピュータ 4、及び広告サイト事業者コンピュータ 5 のそれぞれとの間で通信を行うための通信制御を行う。

## 【 0 1 1 5 】

RAM 6 5 は、CPU 6 1 により実行されるプログラムや各種アプリケーションプログラムを格納するプログラム格納エリアと、入力指示、入力データ及び処理結果等を一時格納するワークエリアを有する。

【 0 1 1 6 】

記憶装置 6 6 は、プログラムやデータ等が予め記憶されている記憶媒体 6 7 を有しており、この記憶媒体 6 7 は磁氣的、光学的記録媒体、若しくは半導体メモリで構成されている。この記憶媒体 6 7 は記憶装置 6 6 に固定的に設けたもの、若しくは着脱自在に装着するものであり、この記憶媒体 6 7 にはプリントステーション 6 に対応する利用予約情報印刷処理プログラム、及び各処理プログラムで処理されたデータ等を記憶する。

【 0 1 1 7 】

また、記憶装置 6 6 は、プリントサービスに係る各種メモリエリアを有し、図 4 に示すように、印刷書式ファイル 6 B、コンテンツファイル 6 C、広告コンテンツファイル 6 D、及び利用予約情報ファイル 6 E を有する。

【 0 1 1 8 】

また、この記憶媒体 6 7 に記憶するプログラム、データ等は、その一部若しくは全部をサーバやクライアント等の他の機器からネットワーク回線等の伝送媒体を介してインターネット伝送制御部 6 4 から受信して記憶する構成にしてもよく、さらに、記憶媒体 6 7 はネットワーク上に構築されたサーバの記憶媒体であってもよい。さらに、前記プログラムをネットワーク回線等の伝送媒体を介してサーバやクライアントへ伝送してこれらの機器にインストールするように構成してもよい。

【 0 1 1 9 】

印刷装置 6 8 は、各種印刷用紙（普通紙（A 4，A 3）、システム手帳（B 6）、長尺紙、シール（2×4）、トレーディングカード、はがき、プリペイド伝票用紙など）を利用可で、カラー印刷モードとモノクロ印刷モードとを備え、CPU 6 1 において実行される利用予約情報印刷処理に際して、CPU 6 1 から入力される印刷データを印刷媒体に印刷して排出する。

【 0 1 2 0 】

また、印刷装置 6 1 は、CPU 6 1 において実行される利用予約情報印刷処理により、CPU 6 1 から入力される広告印刷データを印刷媒体の空白ページに印刷する。

## 【 0 1 2 1 】

硬貨投入装置 6 9 は、CPU 6 1 において実行される利用予約情報印刷処理により、プリントサービスの利用に必要な購入金額が表示された際に、利用者により投入される硬貨（例えば、1 0 0 円硬貨）を識別してカウントし、そのカウント値をCPU 6 1 に通知する機能を有する。

## 【 0 1 2 2 】

なお、情報提供事業者コンピュータ 4、及び広告サイト事業者コンピュータ 5 の各構成と機能については、図 2 と図 3 に示した概略構成で説明したため、その内部構成の図示と説明は省略する。

## 【 0 1 2 3 】

次に、本実施の形態の動作を説明する。

まず、携帯端末 3 において実行される利用会員登録処理について図 2 0 に示すフローチャートに基づいて説明する。

## 【 0 1 2 4 】

携帯端末 3 では、利用者からの指示によりポータルサイトへのアクセスが指示されると、CPU 3 1 は、無線通信制御部 3 4 により無線接続された通信ネットワーク N から通信事業者 1 を介してポータルサイトコンピュータ 2 に接続して、ポータルサイトコンピュータ 2 からポータルサイトメニューを受信して表示部 3 2 に表示し、そのポータルサイトメニューにあるプリントサービスサイトが選択されると、図 2 0 の利用会員登録処理を開始する。

## 【 0 1 2 5 】

図 2 0 において、CPU 3 1 は、まず、ポータルサイトコンピュータ 2 に設定されたプリントサービスサイトに接続し（ステップ P 1）、ポータルサイトコンピュータ 2 からプリントサービスメニューを受信して、例えば、図 1 5（A）に示すようなプリントサービスメニューを表示する（ステップ P 2）。

## 【 0 1 2 6 】

次いで、CPU 3 1 は、表示したプリントサービスメニューにおいて選択されたメニュー項目が「1. 利用会員の登録」であるか否かを判別し（ステップ P 3）、他のプリントサービスメニューが選択された場合、その選択された他の処理



に移行し、「1. 利用会員の登録」が選択された場合、その選択指示内容をポータルサイトコンピュータ2に送信する（ステップP4）。

【0127】

そして、CPU31は、ポータルサイトコンピュータ2から利用会員の登録メニューを受信して、例えば、図15（B）に示すような利用会員の登録画面を表示する（ステップP5）。この場合、メニュー項目として「1. 利用会員の登録」と「2. 登録情報の修正」が選択可能である。

【0128】

この利用会員の登録画面において選択されたメニュー項目の選択値「1」あるいは「2」を、CPU31はポータルサイトコンピュータ2に送信し（ステップP6）、「2. 登録情報の修正」が選択されたか否かを判別する（ステップP7）。

【0129】

「2. 登録情報の修正」が選択された場合、CPU31は、ユーザID（携帯電話番号）とパスワードを入力させてポータルサイトコンピュータ2に送信し（ステップP8）、ポータルサイトコンピュータ2からユーザ認証確認を待ち（ステップP9）、ユーザ認証確認がNGである場合は、エラー表示を行って（ステップP10）、ステップP3に戻り、ユーザ認証確認がOKである場合は、ステップP15に移行する。

【0130】

また、「1. 利用会員の登録」が選択された場合、CPU31は、ユーザID（携帯電話番号）を入力させてポータルサイトコンピュータ2に送信し（ステップP11）、ポータルサイトコンピュータ2から登録済の有無の受信を待ち（ステップP12）、登録済みであればエラー表示して（ステップP13）、本処理を終了する。

【0131】

また、登録済みでなく新規の登録であれば、CPU31は、ポータルサイトコンピュータ2から会員情報登録画面を受信して、例えば、図15（C）、（D）に示すような利用会員登録画面を表示し（ステップP14）、携帯電話番号、パ





スワード、電子メールアドレス、氏名、及び生年月日の表示と入力（ステップ P 1 5 ～ P 1 7）、郵便番号、住所、及び職種区分の入力と選択（ステップ P 1 8）、プリントサービスの入会する動機区分の入力と選択（ステップ P 1 9）を行う。

#### 【 0 1 3 2 】

但し、パスワード入力時には、図 1 5（C）に示すように、「\*\*\*\*」が表示され、他者に見られないようにしている。

#### 【 0 1 3 3 】

以上のステップ P 1 5 ～ ステップ P 1 9 の会員情報に関する入力が終了すると、CPU 3 1 は、入力された各種情報をポータルサイトコンピュータ 2 に送信し（ステップ P 2 0）、選択されたプリントサービスの入会する動機区分が「既存会員からの紹介」であるか否かを確認する（ステップ P 2 1）。

#### 【 0 1 3 4 】

動機区分が「既存会員からの紹介」でなければ、CPU 3 1 は、ステップ P 2 5 に移行し、動機区分が「既存会員からの紹介」であれば、既存会員のユーザ ID（電話番号）を入力させ（ステップ P 2 2）、その入力されたユーザ ID をポータルサイトコンピュータ 2 に送信（ステップ P 2 3）、その既存会員に対するポータルサイトコンピュータ 2 からのチェック結果受信を待機する（ステップ P 2 4）。

#### 【 0 1 3 5 】

ポータルサイトコンピュータ 2 から既存会員のチェック結果を受信すると、CPU 3 1 は、チェック結果が OK か NG かを確認し（ステップ P 2 5）、NG であればステップ P 1 9 の動機区分の選択処理に戻り、OK であればステップ P 2 6 に移行して、入力された会員登録情報内容を一覧表示し、その会員登録情報内容をポータルサイトコンピュータ 2 に送信して、本利用会員登録処理を終了する。

#### 【 0 1 3 6 】

次に、上記携帯端末 3 による利用会員登録処理に応じて、ポータルサイトコンピュータ 2 内の CPU 2 1 において実行される利用会員登録処理について図 2 1

、 2 2 に示すフローチャートに基づいて説明する。

【 0 1 3 7 】

図 2 1 において、まず、ポータルサイトコンピュータ 2 内の CPU 2 1 は、携帯端末 3 からプリントサービスサイトにアクセスされると、プリントサービスメニュー画面（図 1 5 （ A ） 参照）を送信して、携帯端末 3 から送信されるメニューの選択値を取得し（ステップ S 1 ）、その選択値が会員登録メニューかその他のメニューかを判別する（ステップ S 2 ）。

【 0 1 3 8 】

その他のメニューであれば、CPU 2 1 は、その他の処理に移行し、会員登録メニューであれば、会員登録画面（図 1 5 （ B ） 参照）を携帯端末 3 に送信して、携帯端末 3 から送信されるメニューの選択値を取得し（ステップ S 3 ）、その選択値が修正モードか新規会員登録モードかを判別する（ステップ S 4 ）。

【 0 1 3 9 】

修正モードである場合、CPU 2 1 は、携帯端末 3 から送信されるユーザ ID（携帯電話番号）とパスワードの各入力値を取得し（ステップ S 5 ）、その各入力値に基づいて利用会員ファイル 2 B（図 8 参照）に格納された利用会員データを参照してユーザ認証チェックを行う（ステップ S 6 ）。そのユーザ認証の結果が NG であれば（ステップ S 7 ）、CPU 2 1 は、携帯端末 3 にエラー表示内容を送信して（ステップ S 8 ）、ステップ S 2 のメニュー選択値判別処理に戻る。

【 0 1 4 0 】

また、そのユーザ認証の結果が OK であれば（ステップ S 7 ）、CPU 2 1 は、ステップ S 1 3 に移行する。

【 0 1 4 1 】

また、ステップ S 4 において、新規会員登録モードが選択された場合、CPU 2 1 は、携帯端末 3 から送信されるユーザ ID（携帯電話番号）を取得し（ステップ S 9 ）、利用会員ファイル 2 B（図 8 参照）に対してユーザ ID の登録チェックを行い（ステップ S 1 0 ）、ユーザ ID が登録済みであるか否かを判別する（ステップ S 1 1 ）。

【 0 1 4 2 】

ユーザIDが既存（登録済み）であれば、CPU21は、CPU21は、携帯端末3にエラー表示内容を送信し（ステップS12）、新規登録であれば、携帯端末3のユーザがオフィシャルサイトであるか否かを判別する（ステップS13）。

## 【0143】

携帯端末3のユーザがオフィシャルサイト、すなわち通信事業者であれば、CPU21は、通信事業者1から通信事業者固有の携帯ユーザIDを取得し（ステップS14）、ステップS15に移行する。また、携帯端末3のユーザがオフィシャルサイトでない通常の個人ユーザであれば、CPU21は直ちにステップS15に移行する。

## 【0144】

ステップS15において、CPU21は、携帯端末3に会員情報登録画面（図15（C）、（D）参照）を送信し、次いで、携帯端末3から送信されるユーザが希望するパスワードを取得し（ステップS16）、続いて、電子メールアドレスを取得する（ステップS17）。

## 【0145】

更に、CPU21は、携帯端末3から送信されるユーザの氏名、性別、生年月日の各入力値、郵便番号、住所、職種区分の各入力値、本利用会員へ入会する動機区分値を取得する（ステップS18～S20）。

## 【0146】

そして、CPU21は、取得した動機区分値が「既存会員からの紹介」であるか否かを判別し（ステップS21）、「既存会員からの紹介」であれば、携帯端末3から送信される既存会員のユーザID（電話番号）を取得し（ステップS22）、利用会員ファイル2B（図8参照）に既存会員のユーザIDが登録されているか否かをチェックして（ステップS23）、既存会員か否かをチェックする（ステップS24）。

## 【0147】

既存会員でなければ、CPU21は、NGである旨を携帯端末3に送信して（ステップS26）、ステップS20の動機区分値取得処理に戻り、また、OKで

あればOKである旨を携帯端末3に送信する（ステップS27）。

【0148】

次いで、CPU21は、利用会員ファイル2Bから紹介者のメールアドレスを取得し（ステップS27）、その紹介者の利用クーポン残高に照会クーポンを加算して（ステップS28）、ステップS29に移行する。

【0149】

また、ステップS21において、取得した動機区分値が「既存会員からの紹介」でない場合、CPU21は、ステップS16～ステップS20において取得した情報により利用会員ファイル2Bを更新処理する。そして、CPU21は、携帯端末3に取得した会員登録情報の内容を送信し（ステップS30）、入会者の利用クーポン残高に入会クーポンを加算する（ステップS31）。

【0150】

続いて、CPU21は、入会規約と入会クーポンの案内を入会者宛に電子メールで送信し（ステップS31）、紹介のお礼文と紹介クーポンの案内を紹介者宛に電子メールで送信して（ステップS32）、本利用会員登録処理を終了する。

【0151】

以上のように、利用会員登録処理により、携帯端末3のユーザは、ポータルサイトコンピュータ2にアクセスしてプリントサービスの利用会員登録を容易に行うことができる。

【0152】

また、ポータルサイトコンピュータ2では、入会した携帯端末3のユーザに対して入会特典として入会クーポンが自動的に付与され、入会の動機が既存会員からの紹介である場合には、紹介特典として入会したユーザを紹介した紹介者である既存会員に対して紹介クーポンが加算される。

【0153】

このため、本実施の形態のプリントサービスシステム100では、会員の入会、紹介などを促進することができ、会員のプリントサービスの利用を促進することができる。

【0154】

次に、携帯端末 3 において実行されるプリントサービスの利用予約登録処理について図 2 3、2 4 に示すフローチャートに基づいて説明する。

【0 1 5 5】

携帯端末 3 の利用者は、プリントサービスを利用予約登録する際のアクセス方法として、プリントサービスを提供するポータルサイトコンピュータ 2 に直接アクセスしてリンクする方法と、通信事業者 1 がインターネット S 上で提供するオフィシャルサイトあるいは一般サイトにアクセスしてプリントサービスにリンクする方法をとることができる。

【0 1 5 6】

携帯端末 3 では、利用者からの指示によりインターネット S 上のサイトへのアクセスが指示されると、CPU 3 1 は、無線通信制御部 3 4 により無線接続された通信ネットワーク N から通信事業者 1 を介して指示されたサイトにアクセスして、図 2 3 の利用予約登録処理を開始する。

【0 1 5 7】

図 2 3 において、CPU 3 1 は、まず、インターネット S 上にアクセスしてリンクしたサイトの種類が、「ポータルサイト」か、「通信事業者のオフィシャルサイト」か、「通信事業者の一般サイト」かを判別する（ステップ P 3 1）。

【0 1 5 8】

リンクしたサイトがポータルサイトである場合、CPU 3 1 は、ポータルサイトコンピュータ 2 からプリント利用予約情報メニューを受信し（ステップ P 3 2）、プリント利用予約情報メニュー画面（図示省略）を表示する。

【0 1 5 9】

次いで、CPU 3 1 は、リンクした際にポータルサイトコンピュータ 2 に送信したユーザ ID（携帯電話番号）によるユーザ認証結果をポータルサイトコンピュータ 2 から受信して確認し（ステップ P 3 3）、そのユーザ認証結果が NG であればエラー表示をして（ステップ P 3 4）、本利用予約登録処理を終了する。

【0 1 6 0】

また、ユーザ認証結果が OK であれば、CPU 3 1 は、プリント利用予約情報メニュー画面において選択されたメニューに対応するコンテンツ（情報内容）をボ

○  
ータルサイトコンピュータ 2 から受信し、そのコンテンツ選択画面を表示する（ステップ P 3 5）。

## 【 0 1 6 1 】

コンテンツ選択画面の表示例を図 1 6（A）に示す。このコンテンツ選択画面の例では、「アルバイト情報」の情報検索画面を表示した場合を示している。

## 【 0 1 6 2 】

次いで、CPU 3 1 は、表示したコンテンツ選択画面内で、ユーザが印刷したい情報が選択されたか否かを判別し（ステップ P 3 6）、印刷したい情報が選択されるまでステップ P 3 5 のコンテンツ選択画面の表示を継続し、印刷したい情報が選択されると、選択された情報をポータルサイトコンピュータ 2 に送信する。そして、CPU 3 1 は、ポータルサイトコンピュータ 2 からプリントサービス利用内容を受信して表示した後、ユーザによる印刷ボタンの選択操作を待機し（ステップ P 3 7、P 3 8）、印刷ボタンが選択されず、戻りボタンが選択された場合、ステップ P 3 5 のコンテンツ選択画面の表示に戻る。

## 【 0 1 6 3 】

また、印刷ボタンが選択された場合、CPU 3 1 は、その印刷指示情報をポータルサイトコンピュータ 2 に送信し、ポータルサイトコンピュータ 2 からユーザ認証画面を受信して表示して（ステップ P 3 9）、ステップ P 5 6 に移行する。

## 【 0 1 6 4 】

また、ステップ P 3 1 においてインターネット S 上にアクセスしてリンクしたサイトの種類が「通信事業者のオフィシャルサイト」である場合、CPU 3 1 は、オフィシャルサイトの情報メニューを通信事業者 1 から受信して表示し、メニュー項目の選択を待機する（ステップ P 4 0）。

## 【 0 1 6 5 】

このとき、通信事業者 1 は、インターネット S を介してプリントサービスを提供するポータルサイトコンピュータ 2 とリンクするため、オフィシャルサイト情報メニュー内容には、プリントサービスメニューが含まれる。

## 【 0 1 6 6 】

プリントサービスメニューが選択されると、CPU 3 1 は、その選択メニュー

○  
情報を通信事業者 1 に送信し、その選択されたオフィシャルサイト情報メニュー内容（プリントサービス内容）を通信事業者 1 から受信して、コンテンツ選択画面（図 1 6（A）参照）を表示する（ステップ P 4 1）。

## 【 0 1 6 7 】

このとき、通信事業者 1 は、リンクしたポータルサイトコンピュータ 2 から受信するプリントサービス内容を含むオフィシャルサイト情報メニュー内容を携帯端末 3 に送信する。

## 【 0 1 6 8 】

次いで、CPU 3 1 は、表示したコンテンツ選択画面内で、ユーザが印刷したい情報が選択されたか否かを判別し（ステップ P 4 2）、印刷したい情報が選択されるまでステップ P 4 1 のコンテンツ選択画面の表示を継続し、印刷したい情報が選択されると、選択された情報を通信事業者 1 に送信する。

## 【 0 1 6 9 】

そして、CPU 3 1 は、通信事業者 1 とリンクしたポータルサイトコンピュータ 2 からプリントサービス利用内容を受信して表示した後、ユーザによる印刷ボタンの選択操作を待機し（ステップ P 4 3、P 4 4）、印刷ボタンが選択されず、戻りボタンが選択された場合、ステップ P 4 1 のオフィシャルサイトの情報メニュー画面の表示に戻る。

## 【 0 1 7 0 】

また、印刷ボタンが選択された場合、CPU 3 1 は、その印刷指示情報を通信事業者 1 に送信し、通信事業者 1 とリンクしたポータルサイトコンピュータ 2 からユーザ認証画面を受信して表示して（ステップ P 4 6）、利用会員チェックによりユーザが既存利用会員か新規利用会員かを確認する（ステップ P 4 7）。CPU 3 1 は、新規利用会員であれば利用会員登録処理に移行し、既存利用会員であればステップ P 5 6 に移行する。

## 【 0 1 7 1 】

また、ステップ P 3 1 においてインターネット S 上にアクセスしてリンクしたサイトの種類が「通信事業者の一般サイト」である場合、CPU 3 1 は、サイトの情報メニューを通信事業者 1 から受信して表示し、メニュー項目の選択を待機

○  
する（ステップ P 4 7）。

【 0 1 7 2 】

このとき、通信事業者 1 は、インターネット S を介してプリントサービスを提供するポータルサイトコンピュータ 2 とリンクするため、オフィシャルサイト情報メニュー内容には、プリントサービスメニューが含まれる。

【 0 1 7 3 】

プリントサービスメニューが選択されると、CPU 3 1 は、その選択メニュー情報を通信事業者 1 に送信し、その選択されたオフィシャルサイト情報メニュー内容（プリントサービス内容）を通信事業者 1 から受信して、コンテンツ選択画面（図 1 6 （A）参照）を表示する（ステップ P 4 8）。

【 0 1 7 4 】

このとき、通信事業者 1 は、リンクしたポータルサイトコンピュータ 2 から受信するプリントサービス内容を含むオフィシャルサイト情報メニュー内容を携帯端末 3 に送信する。

【 0 1 7 5 】

次いで、CPU 3 1 は、表示したコンテンツ選択画面内で、ユーザが印刷したい情報が選択されたか否かを判別し（ステップ P 4 9）、印刷したい情報が選択されるまでステップ P 4 8 のコンテンツ選択画面の表示を継続し、印刷したい情報が選択されると、選択された情報を通信事業者 1 に送信する。

【 0 1 7 6 】

そして、CPU 3 1 は、通信事業者 1 とリンクしたポータルサイトコンピュータ 2 からプリントサービス利用内容を受信して表示した後、ユーザによる印刷ボタンの選択操作を待機し（ステップ P 5 0、P 5 1）、印刷ボタンが選択されず、戻りボタンが選択された場合、ステップ P 4 7 の一般サイトの情報メニュー画面の表示に戻る。

【 0 1 7 7 】

また、印刷ボタンが選択された場合、CPU 3 1 は、その印刷指示情報を通信事業者 1 に送信し、通信事業者 1 とリンクしたポータルサイトコンピュータ 2 からユーザ認証画面を受信して表示して（ステップ P 5 2）、利用会員チェックに



よりユーザが既存利用会員か新規利用会員かを確認する（ステップ P 5 3）。

【 0 1 7 8 】

C P U 3 1 は、新規利用会員であれば利用会員登録処理に移行し、既存利用会員であれば、更にポータルサイトコンピュータ 2 からユーザ認証結果を受信して確認し（ステップ P 5 4）、そのユーザ認証結果が N G であればエラー表示して（ステップ P 5 5）、本利用予約登録処理を終了し、ユーザ認証結果が O K であればステップ P 5 6 に移行する。

【 0 1 7 9 】

ステップ P 5 6 において、C P U 3 1 は、ポータルサイトコンピュータ 2 から送信される選択したコンテンツの利用予約確認画面を表示し、その利用予約確認画面における確認操作を待機する。

【 0 1 8 0 】

利用予約確認画面の表示例を図 1 6 （ B ）に示す。この利用予約確認画面では、「コンテンツ名称：〇〇アルバイト情報、情報サービス料：2 0 0 円、印刷サービス料：6 0 円、標準印刷メディア：普通紙 A 4 （2 面）、印刷予約枚数：3 枚など」が表示され、利用予約確認用の操作ボタンとして「利用ボタン」が表示され、利用予約取り消し用の操作ボタンとして「取消ボタン」が表示されている。

【 0 1 8 1 】

そして、C P U 3 1 は、操作されたボタンが「利用ボタン」か「取消ボタン」かを確認し（ステップ P 5 7）、「取消ボタン」が操作された場合は、本利用予約登録処理を終了し、「利用ボタン」が操作された場合は、利用確認情報をポータルサイトコンピュータ 2 に送信する。

【 0 1 8 2 】

次いで、C P U 3 1 は、ポータルサイトコンピュータ 2 から印刷形式選択画面（図 1 6 （ C ）参照）を受信して表示する（ステップ P 5 8）。図 1 6 （ C ）に示す印刷形式選択画面では、入力項目及び選択項目として「印刷部数、印刷メディア（用紙）、多面メディア印刷方式、広告の掲載印刷など」が表示されている。

## 【 0 1 8 3 】

さらに、同図の印刷形式選択画面では、印刷形式選択内容を確定する「予約ボタン」と、印刷形式選択内容を取り消す「取消ボタン」が表示されている。

## 【 0 1 8 4 】

そして、印刷形式選択画面内の入力項目及び選択項目の表示位置に従って、印刷部数を入力させ（ステップ P 5 9）、印刷メディア（用紙）「普通紙 A 4（2面）、普通紙 A 4（1面）、バイブル版リフィル（3面）、ミニ番リフィル（4面）など」を選択させ（ステップ P 6 0）、多面メディアの連続印刷「連続印刷、コンテンツ毎に改頁など」を選択させ（ステップ P 6 1）、多面メディアの広告挿入印刷「有り、無し」を選択させる（ステップ P 6 2）。

## 【 0 1 8 5 】

以上の印刷形式選択内容が全て入力及び選択されると、CPU 3 1 は、印刷形式選択内容を確認するボタン操作を確認し（ステップ P 6 3）、「取消ボタン」が操作された場合はステップ P 5 7 の利用予約確認処理に戻り、「予約ボタン」が操作された場合は、その印刷予約内容を印刷予約確認画面（図 1 6（D）参照）を表示し、その印刷予約情報をポータルサイトコンピュータ 2 に送信して（ステップ P 6 4）、本利用予約登録処理を終了する。

## 【 0 1 8 6 】

次に、携帯端末 3 において実行された利用予約登録処理に応じて、ポータルサイトコンピュータ 2 の CPU 2 1 により実行されるユーザ認証処理について図 2 5 に示すフローチャートに基づいて説明する。

## 【 0 1 8 7 】

図 2 5 において、CPU 2 1 は、まず、携帯端末 3 からのユーザ認証サイトへのリンクを待機し（ステップ S 4 1）、リンクした携帯端末 3 からリンクパラメータを受信すると（ステップ S 4 2）、そのリンクパラメータにおけるユーザ予約 ID と携帯ユーザ ID の設定の有無を確認する（ステップ S 4 3、S 4 4）。

## 【 0 1 8 8 】

そして、CPU 3 1 は、ユーザ予約 ID と携帯ユーザ ID が設定されていれば、ステップ S 5 5 に移行して利用会員ファイル 2 B によりユーザ認証処理し、続

いて、そのユーザ認証確認結果が「新規」であれば、利用会員登録処理（図 2 1）に移行し、該当する利用会員情報が登録されていれば、利用予約情報受付処理（図 3 2、3 3）に移行する。

## 【0189】

また、リンクパラメータにユーザ予約 ID と携帯ユーザ ID が設定されていなければ、CPU 2 1 は、通信事業者 1 に対して携帯ユーザ ID の取得を要求し（ステップ S 4 5）、携帯ユーザ ID の有無を確認する（ステップ S 4 6）。

## 【0190】

そして、CPU 2 1 は、携帯ユーザ ID が取得できればステップ S 4 9 に移行して、携帯ユーザ ID を利用会員ファイル 2 B（図 8 参照）を参照してユーザ認証処理し、携帯ユーザ ID が取得できなければ携帯端末 3 に対してユーザ認証処理を要求し（ステップ S 4 7）、携帯ユーザ ID とパスワードを取得して（ステップ S 4 8）、利用会員ファイル 2 B（図 8 参照）を参照してユーザ認証処理を実行する（ステップ S 4 9）。

## 【0191】

次いで、CPU 2 1 は、ユーザ認証結果を確認し（ステップ S 5 0）、そのユーザ認証結果が NG であれば携帯端末 3 に認証結果が NG であることを送信して（ステップ S 5 1）、本ユーザ認証処理を終了し、ユーザ認証結果が OK であれば利用会員ファイルからユーザ予約 ID を取得する（ステップ S 5 2）。

## 【0192】

次いで、CPU 2 1 は、プリンサービスの利用コンテンツのリンク先メニュー情報を送信し（ステップ S 5 3）、携帯端末 3 からコンテンツ選択情報を受信して、その選択されたコンテンツサイト（情報提供事業者コンピュータ 4）へユーザ予約 ID をパラメータにしてリンクさせて（ステップ S 5 4）、本ユーザ認証処理を終了する。

## 【0193】

次に、上記ポータルサイトコンピュータ 2 におけるユーザ認証処理によりリンクされた情報提供事業者コンピュータ 4 により実行されるコンテンツ利用案内処理について図 2 6 に示すフローチャートに基づいて説明する。

## 【 0 1 9 4 】

図 2 6 において、情報提供事業者コンピュータ 4 は、ポータルサイトコンピュータ 2 あるいは携帯端末 3 からのコンテンツサイトへのリンクを待機し（ステップ C 1）、リンクしたポータルサイトコンピュータ 2 あるいは携帯端末 3 からリンクパラメータを受信すると（ステップ C 2）、そのリンクパラメータにおけるユーザ予約 ID の設定の有無を確認する（ステップ C 3）。

## 【 0 1 9 5 】

そして、情報提供事業者コンピュータ 4 は、ユーザ予約 ID が設定されていればステップ C 6 に移行し、ユーザ予約 ID が設定されていなければ通信事業者 1 に対して携帯ユーザ ID の取得を要求し（ステップ C 4）、携帯ユーザ ID の有無を確認する（ステップ C 5）。

## 【 0 1 9 6 】

そして、情報提供事業者コンピュータ 4 は、携帯ユーザ ID が取得できなければステップ C 1 1 に移行してポータルサイトコンピュータ 2 のユーザ認証処理にリンクし、携帯ユーザ ID が取得できれば携帯端末 3 へコンテンツサイトの情報メニューを送信する。

## 【 0 1 9 7 】

次いで、携帯端末 3 からコンテンツ選択情報を受信すると、情報提供事業者コンピュータ 4 は、その選択されたコンテンツサイトの情報を送信し（ステップ C 7）、携帯端末 3 からの印刷利用予約情報の送信の有無を待機し（ステップ C 8）、印刷利用予約情報を受信しなければ本コンテンツ利用案内処理を終了し、印刷利用予約情報の受信があれば、利用予約されたコンテンツファイルを生成する（ステップ C 9）。

## 【 0 1 9 8 】

そして、情報提供事業者コンピュータ 4 は、リンクパラメータ（ユーザ予約 ID、携帯ユーザ ID、コンテンツ URL、情報サービス料金、標準メディア指定、コンテンツ種類区分、コンテンツ名称、印刷頁数など）をコンテンツファイルにセットし（ステップ C 1 0）、ポータルサイトコンピュータ 2 のユーザ認証処理にリンクして（ステップ C 1 1）、本コンテンツ利用案内処理を終了する。

## 【 0 1 9 9 】

次に、ポータルサイトコンピュータ 2 の CPU 2 1 においてユーザ認証処理に続いて実行される利用予約情報受付処理について図 2 7、2 8 に示すフローチャートに基づいて説明する。

## 【 0 2 0 0 】

図 2 7 において、CPU 2 1 は、まず、ユーザ認証処理によりリンクパラメータ（ユーザ予約 ID、携帯ユーザ ID、コンテンツ URL、情報サービス料金、標準メディア指定、コンテンツ種類区分、コンテンツ名称、印刷頁数など）を取得すると（ステップ S 6 1）、そのコンテンツ種別と利用者属性（年齢）から利用制限（年齢による制限）をチェックする（ステップ S 6 2、S 6 3）。

## 【 0 2 0 1 】

そして、CPU 2 1 は、コンテンツ利用制限が NG であれば、携帯端末 3 に利用制限文を送信して（ステップ S 6 4）、本利用予約情報受付処理を終了し、コンテンツ利用制限が OK であればコンテンツ種別区分による利用制限（設置店による制限）をチェックする（ステップ S 6 5、S 6 6）。

## 【 0 2 0 2 】

そして、CPU 2 1 は、設置店による利用制限が NG であれば利用可能な設置店案内文を携帯端末 3 に送信し（ステップ S 6 7）、ステップ S 6 8 に移行し、設置店による利用制限が OK であれば直ちにステップ S 6 8 に移行する。

## 【 0 2 0 3 】

ステップ S 6 8 において、CPU 2 1 は、選択されたコンテンツのプリントサービス内容（コンテンツ名称、情報サービス料金、印刷サービス料金、標準メディア、印刷頁数など）を携帯端末 3 に送信する。

## 【 0 2 0 4 】

次いで、CPU 2 1 は、送信したプリントサービス内容に応じて携帯端末 3 から送信される利用予約の選択値（利用あるいは取消）を取得し（ステップ S 6 9）、その選択値に基づいて利用予約の確認を行う（ステップ S 7 0）。選択値が「取消」である場合は、本利用予約情報受付処理を終了し、選択値が「利用」である場合は、印刷形式選択画面（図 1 6（C）参照）を携帯端末 3 に送信する（

ステップ S 7 1)。

【 0 2 0 5 】

次いで、CPU 2 1 は、送信した印刷形式選択画面に応じて携帯端末 3 から送信される印刷部数の入力値を取得し（ステップ S 7 2）、更に印刷メディア（用紙）の選択値（普通紙 A 4（2 面）、普通紙 A 4（1 面）、バイブル版リフィル（3 面）、ミニ版リフィル（4 面）など）を取得する（ステップ S 7 3）。

【 0 2 0 6 】

更に、CPU 2 1 は、携帯端末 3 から送信される多面メディアの連続印刷選択値（連続印刷、コンテンツ毎に印刷など）を取得し（ステップ S 7 4）、多面メディアの広告挿入印刷選択値（広告印刷：有り、無し）を取得し（ステップ S 7 5）、印刷形式の選択値（予約あるいは取消）を取得して印刷形式を確認する（ステップ S 7 6）。

【 0 2 0 7 】

そして、CPU 2 1 は、選択値が「取消」である場合は、ステップ S 6 8 のプリントサービス内容の送信処理に戻り、選択値が「予約」である場合は、ステップ S 7 2～S 7 5 で受け付けた利用予約内容を携帯端末 3 に送信し（ステップ S 7 7）、その利用予約情報内容を利用予約情報ファイル 2 F（図 9 参照）内の該当利用者のファイルに更新処理して（ステップ S 7 8）、印刷コンテンツ生成処理に移行する。

【 0 2 0 8 】

続いて、ポータルサイトコンピュータ 2 の CPU 2 1 により実行される印刷コンテンツ生成処理について図 2 9 に示すフローチャートに基づいて説明する。

【 0 2 0 9 】

図 2 9 において、CPU 2 1 は、まず、情報提供事業者コンピュータ 4 が提供するコンテンツ URL からコンテンツサイトの更新日時を取得し（ステップ S 8 1）、取得した更新日時とコンテンツ履歴ファイル 2 I（図 1 0（B）参照）内の該当コンテンツの更新日時とを比較し（ステップ S 8 2）、コンテンツ更新の有無を確認する（ステップ S 8 3）。

【 0 2 1 0 】

そして、CPU 2 1 は、コンテンツ更新が無ければステップ S 8 5 に移行し、コンテンツ更新があればコンテンツ URL から更新されたコンテンツを取り込み、コンテンツ履歴ファイル 2 I を更新する（ステップ S 8 4）。

## 【 0 2 1 1 】

次いで、コンテンツ履歴ファイル 2 I 内の該当コンテンツの有効期間を一定期間延長し（ステップ S 8 5）、印刷書式ファイル 2 H（図 1 0（A）参照）内の該当利用者の印刷書式から印刷メディア別の利用予約枚数と印刷面数を取得し（ステップ S 8 6）、連続印刷指定の有無を確認する（ステップ S 8 7）。

## 【 0 2 1 2 】

そして、CPU 2 1 は、連続印刷指定があれば、予約されている印刷面数に続けてコンテンツ履歴ファイル 2 I から指定の印刷メディア（用紙）のフォーマットに沿ってコンテンツを展開し印刷枚数を取得する（ステップ S 8 8）。

## 【 0 2 1 3 】

また、連続印刷指定が無ければコンテンツ履歴ファイル 2 I から指定の印刷メディア（用紙）のフォーマットに沿ってコンテンツを展開し印刷枚数を取得する（ステップ S 8 9）。

## 【 0 2 1 4 】

次いで、CPU 2 1 は、ステップ S 8 8 あるいはステップ S 8 9 において取得した印刷枚数と印刷サービス単価ファイル 2 G（図 9（B）参照）内の該当印刷メディア（用紙）の 1 枚印刷サービス単価とから印刷サービス料金を計算する（ステップ S 9 0）。

## 【 0 2 1 5 】

続いて、CPU 2 1 は、利用予約情報ファイル 2 F（図 9（A）参照）内の該当利用予約情報の情報サービス料金、印刷サービス料金、印刷枚数等の諸データを更新し（ステップ S 9 1）、利用会員ファイル 2 B（図 8 参照）内の該当利用会員の予約印刷サービス料金、予約情報サービス料金、利用時硬貨投入金額、次回繰越クーポン金額を更新する（ステップ S 9 2）。

## 【 0 2 1 6 】

更に、CPU 2 1 は、印刷書式ファイル 2 H（図 1 0（A）参照）内の該当利

用会員の印刷メディア（用紙）別の枚数などを更新し（ステップS 9 3）、携帯端末3の利用者宛に利用料金の案内とプリントサービスの準備完了の電子メールで通知して（ステップS 9 4）、本印刷コンテンツ生成処理を終了する。

## 【0 2 1 7】

ポータルサイトコンピュータ2から携帯端末3の利用者宛に通知された利用料金の案内とプリントサービスの準備完了の電子メールの表示例を図1 6（E）に示す。

## 【0 2 1 8】

次に、プリントステーション6のCPU 6 1により実行される利用予約情報印刷処理について図3 0、3 1に示すフローチャートに基づいて説明する。

## 【0 2 1 9】

図3 0において、CPU 6 1は、まず、プリントサービスの印刷予約をした携帯端末3の利用者からのアクセスによりプリントサービスメニュー（図1 7（A）参照）を表示し（ステップT 1）、選択されたメニュー項目を確認する（ステップT 2）。

## 【0 2 2 0】

そして、CPU 6 1は、選択されたメニュー項目が「利用予約印刷」以外の他の項目であれば、その選択項目に対応した他の処理に移行し、選択されたメニュー項目が「利用予約印刷」であれば、図1 7（B）に示すような利用予約プリントサービスのトップメニュー画面を表示して、ユーザIDとパスワードの入力を促す（ステップT 3）。

## 【0 2 2 1】

利用者からユーザIDとパスワードが入力されると、CPU 6 1は、その入力データをポータルコンサイトコンピュータ2に送信し（ステップT 4）、ユーザ認証結果の受信を待機する（ステップT 5）。

## 【0 2 2 2】

そして、CPU 6 1は、ポータルコンピュータ2からユーザ認証結果がNGであることを受信すると（ステップT 6）、エラー表示を行い（ステップT 7）、ユーザ認証結果がOKであることを受信すると、ポータルコンピュータ2に対し



て認証した利用者の利用予約情報ファイルの送信要求を行い（ステップT8）、利用予約情報ファイルの受信を待機する。

## 【0223】

CPU61は、ポータルサイトコンピュータ2から利用予約情報ファイルが無いこと示す通知を受信した場合（ステップT9）、エラー表示を行って（ステップT10）、本利用予約情報印刷処理を終了し、利用予約情報ファイルが有ること示す通知を受信した場合（ステップT9）、ユーザ認証された利用者に対応する利用予約情報ファイル及び利用会員ファイルをポータルサイトコンピュータ2から取り込む（ステップT11）。

## 【0224】

次いで、CPU61は、取り込んだ利用会員ファイル及び利用予約情報ファイルの内容に基づいて生成した利用予約情報の項目を図17（C）に示すような購入金額表示画面内に表示し（ステップT12）、その表示項目であるクーポン残高に対して印刷サービス料と情報サービス料の合計から硬貨投入金額が必要か不必要かを判別する（ステップT13）。

## 【0225】

図17（C）に示す購入金額表示画面の場合は、当該利用者のクーポン残高「250円」、印刷サービス料「180円」、情報サービス料「200円」であるため、クーポン残高が130円分が不足しており、硬貨投入を100円単位として200円分の硬貨投入が必要となる。

## 【0226】

従って、CPU61は、硬貨投入金額が不要である場合はステップT18に移行し、上記のように硬貨投入金額が必要である場合は、今回のプリントサービス利用に必要な購入金額を図17（C）のように表示して、利用者の硬貨投入を待機する（ステップT14）。

## 【0227】

そして、CPU61は、表示した硬貨投入金額に対する利用者の応答として、硬貨投入装置69からの硬貨投入情報の有無と、表示画面内の取消ボタン操作の有無とを確認する（ステップT15）。取消ボタンが操作された場合はエラー表

示して（ステップT16）、ポータルサイトコンピュータ2に取消指示を送信して（ステップT17）、本利用予約情報印刷処理を終了し、硬貨投入金額の投入を確認した場合はステップT18に移行する。

## 【0228】

次いで、CPU61は、ポータルサイトコンピュータ2に対して利用予約情報に対応したコンテンツ履歴ファイルと印刷書式ファイルの送信要求を行い（ステップT18）、ポータルサイトコンピュータ2から送信されるコンテンツ履歴ファイルと印刷書式ファイルを取り込む（ステップT19）。

## 【0229】

そして、CPU61は、利用予約情報ファイル内の広告印刷指定の有無を確認し（ステップT20）、広告印刷指定が無ければステップT22に移行し、広告印刷指定が有ればポータルサイトコンピュータ2に広告コンテンツの送信要求を行う（ステップT21）。

## 【0230】

次いで、CPU61は、指定された印刷メディア（用紙）毎にコンテンツと広告コンテンツを、取り込んだ印刷書式に従って印刷データを生成し（ステップT22）、その印刷データを印刷装置68に出力して印刷完了まで待機する（ステップT23）。

## 【0231】

このとき、CPU61は、図17（C）に示した購入金額表示画面に続いて図18（A）に示すようなコンテンツ印刷中の画面を表示する。

## 【0232】

続いて、CPU61は、印刷装置68からの印刷完了通知を確認し（ステップT24）、印刷完了通知がOKであればポータルサイトコンピュータ2に利用予約情報ファイルの印刷完了を通知し（ステップT25）、印刷した広告クーポン金額合計を画面表示して（ステップT26）、本利用予約情報印刷処理を終了する。

## 【0233】

このとき、CPU61は、図18（A）に示したコンテンツ印刷中の画面に続

いて同図（B）に示すようなコンテンツ印刷終了後の広告クーポン案内画面を表示する。この場合、広告印刷指定が無く広告クーポン金額は「0円」であり、次の繰り越しクーポン金額が「70円」であることを示している。

## 【0234】

繰り越しクーポン金額は、上記硬貨投入金額「200円」に対して、釣り銭を現金で返却せず、その利用残高「70円」分を次のプリントサービスで利用できるクーポン残高として繰り越すものである。

## 【0235】

このように利用残高をクーポンとして管理することで、プリントステーション6における現金処理機能を簡略化して、装置コストを低減させている。

## 【0236】

また、CPU61は、印刷装置68からの通知がNGで印刷エラー内容を受信した場合は、印刷エラー内容に対応したエラー修復指示を表示して、設置店舗の店員などによりエラー修復を行わせ、その印刷エラー修復結果を確認する（ステップT27）。

## 【0237】

そして、CPU51は、印刷エラー修復結果がOKであれば、再度ステップT23の印刷データの出力と印刷完了待機処理に戻り、印刷エラー修復結果がNGであれば、ポータルサイトコンピュータ2に印刷エラー通知を送信し（ステップT28）、お詫びメッセージを利用者に対して表示して（ステップT29）、本利用予約情報印刷処理を終了する。

## 【0238】

以上の利用予約情報印刷処理において、印刷形式が変更された場合の印刷媒体の変更例を図19に示す。この図19では、A4普通紙向けのコンテンツがシステム手帳（B6）向けコンテンツに変更された例を示しており、プリントステーション6では、印刷方式の変更指示に応じてコンテンツ印刷媒体変換処理が実行されている。

## 【0239】

次に、上記プリントステーション6における利用予約情報印刷処理に応じてポ

一タルサイトコンピュータ 2 の CPU 2 1 により実行される利用予約情報印刷処理について図 3 2、3 3 に示すフローチャートに基づいて説明する。

【0 2 4 0】

図 3 2 において、CPU 2 1 は、まず、プリントステーション 6 からのユーザ認証要求を待機し（ステップ S 1 0 1）、プリントステーション 6 からユーザ認証要求を受信すると、プリントステーション 6 の端末認証処理を行う（ステップ S 1 0 2）。すなわち、プリントサービス用端末として登録されたプリントステーション 6 であるか否かが確認される。

【0 2 4 1】

次いで、CPU 2 1 は、プリントステーション 6 から送信される携帯端末 3 の利用者のユーザ ID とパスワードを取り込み（ステップ S 1 0 3）、利用会員ファイル 2 B（図 8 参照）を参照してユーザ認証処理を実行する（ステップ S 1 0 4）。

【0 2 4 2】

次いで、CPU 2 1 は、ユーザ認証結果を確認し（ステップ S 1 0 5）、そのユーザ認証結果が NG であればプリントステーション 6 に認証結果が NG であることを送信して（ステップ S 1 0 6）、本利用予約情報印刷処理を終了し、ユーザ認証結果が OK であればユーザ認証結果（OK）をプリントステーション 6 に送信し、利用予約情報送信要求の受信を待機する（ステップ S 1 0 7）。

【0 2 4 3】

そして、CPU 2 1 は、プリントステーション 6 から利用予約情報送信要求を受信すると、認証した利用者の利用予約情報ファイルの有無を利用予約情報ファイル 2 F（図 9（A）参照）を参照して有無を確認する（ステップ S 1 0 8、S 1 0 9）。

【0 2 4 4】

CPU 2 1 は、認証した利用者の利用予約情報ファイルが無ければ、利用エラー情報をプリントステーション 6 に送信して（ステップ S 1 1 2）、本利用予約情報印刷処理を終了し、認証した利用者の利用予約情報ファイルが有れば、今回利用されるプリントステーション 6 に対する利用予約情報ファイルの利用端末制

○  
限情報の有無をコンテンツ履歴ファイル 2 I（図 1 0（B）の「ステーション設置店利用制限」を参照）を参照して確認する（ステップ S 1 1 0、S 1 1 1）。

【0 2 4 5】

そして、CPU 2 1 は、利用端末制限が設定されていて NG であれば、利用エラー情報をプリントステーション 6 に送信して（ステップ S 1 1 2）、本利用予約情報印刷処理を終了し、利用端末制限が設定されておらず OK であれば、プリントステーション 6 に認証した利用者の利用予約情報ファイル及び利用会員ファイルを送信する（ステップ S 1 1 3）。

【0 2 4 6】

次いで、CPU 2 1 は、プリントステーション 6 から送信されるコンテンツ履歴ファイルと印刷書式ファイルの送信要求の受信を待機し（ステップ S 1 1 4）、その送信要求を受信すると、要求内容が「OK」か「取消」か否かを確認する（ステップ S 1 1 5）。

【0 2 4 7】

そして、CPU 2 1 は、要求内容が「OK」であればコンテンツ履歴ファイルと印刷書式ファイルをプリントステーション 6 に送信し（ステップ S 1 1 6）、  
「取消」であれば本利用予約情報印刷処理を終了する。

【0 2 4 8】

続いて、CPU 2 1 は、利用予約情報ファイルに広告印刷指定が設定されているか否かを判別し（ステップ S 1 1 7）、広告印刷指定が無ければステップ S 1 2 0 に移行し、広告印刷指定が有れば広告コンテンツ配信処理（図 3 4 参照）へ掲載枚数、ユーザ属性、配布地域やコンテンツ区分などで広告コンテンツを要求する（ステップ S 1 1 8）。

【0 2 4 9】

そして、CPU 2 1 は、広告コンテンツ配信処理により広告サイト事業者コンピュータ 5 から受信した広告コンテンツのクーポン金額を計算し、そのクーポン金額と広告コンテンツをプリントステーション 6 に送信する（ステップ S 1 1 9）。

【0 2 5 0】



次いで、CPU 2 1 は、プリントステーション 6 から送信される印刷完了通知の受信を待機し（ステップ S 1 2 0）、印刷完了通知を受信すると、印刷完了が OK か NG かを確認する（ステップ S 1 2 1）。印刷完了通知が NG である場合は本利用予約情報印刷処理を終了し、印刷完了通知が OK で有る場合は利用会員ファイル 2 B（図 8 参照）内の当該利用会員のクーポン残高に広告クーポン金額を加算し、利用予約情報ファイルを更新する（ステップ S 1 2 2）。

#### 【 0 2 5 1 】

続いて、CPU 2 1 は、利用者履歴ファイル 2 K（図 1 1 参照）内の当該利用者の利用者履歴情報を更新し（ステップ S 1 2 3）、コンテンツ利用履歴ファイル 2 L（図 1 2 参照）内の当該コンテンツの利用履歴情報を更新し（ステップ S 1 2 4）、更に、広告掲載履歴ファイル 2 M（図 1 3 参照）内の当該広告コンテンツの掲載履歴情報を更新して（ステップ S 1 2 5）、本利用予約情報印刷処理を終了する。

#### 【 0 2 5 2 】

次に、上記利用予約情報印刷処理における広告コンテンツ配信処理要求によりポータルサイトコンピュータ 2 の CPU 2 1 により実行される広告コンテンツ配信処理について図 3 4 に示すフローチャートに基づいて説明する。

#### 【 0 2 5 3 】

図 3 4 において、CPU 2 1 は、まず、利用予約情報印刷処理からの広告コンテンツファイルの配信要求を待機して（ステップ S 2 0 1）、配信要求の有無を確認し（ステップ S 2 0 2）、配信要求が有れば、受信した情報から広告コンテンツ掲載枚数、利用者属性、配布地域コンテンツ種別などの広告コンテンツ条件を取得する（ステップ S 2 0 3）。

#### 【 0 2 5 4 】

次いで、CPU 2 1 は、取得した広告コンテンツ条件に基づいて広告コンテンツファイル 2 O（図 1 4 参照）から対応する 1 件の広告コンテンツ候補を取得し（ステップ S 2 0 4）、その広告掲載発行残数、掲載有効期間をチェックして（ステップ S 2 0 5）、当該広告掲載が有効か無効かを確認する（ステップ S 2 0 6）。

## 【 0 2 5 5 】

この広告掲載発行残数とは、広告コンテンツの登録時に予め設定された印刷コンテンツへの掲載発行数から実際の発行数を減算した値であり、掲載有効期間とは、広告コンテンツの登録時に予め設定された掲載有効期間である。

## 【 0 2 5 6 】

そして、CPU 2 1 は、当該広告掲載が無効であればステップ S 2 0 4 に戻って、広告コンテンツファイル 2 0 から他の 1 件の広告コンテンツ候補を取得し、当該広告掲載が有効であれば、その広告掲載制限の地域、店舗、コンテンツ種別、企業をチェックして（ステップ S 2 0 7）、当該広告が広告掲載制限の対象か対象外かを確認する（ステップ S 2 0 8）。

## 【 0 2 5 7 】

CPU 2 1 は、当該広告が広告掲載制限の対象であればステップ S 2 0 4 に戻って、広告コンテンツファイル 2 0 から他の 1 件の広告コンテンツ候補を取得し、広告掲載制限の対象外であれば、広告掲載履歴ファイル 2 M（図 1 3 参照）から当該利用者に対する前回の広告掲載日時を取得し、前回の当該広告掲載から一定の期間が経過しているかをチェックして（ステップ S 2 0 9）、掲載履歴制限内か否かを確認する（ステップ S 2 1 0）。

## 【 0 2 5 8 】

そして、CPU 2 1 は、前回の掲載から一定期間が経過しておらず掲載履歴制限内であれば、ステップ S 2 0 4 に戻って、広告コンテンツファイル 2 0 から他の 1 件の広告コンテンツ候補を取得し、一定期間が経過して掲載履歴制限外であれば、利用者属性から広告コンテンツファイル 2 0 の当該広告コンテンツ掲載対象者をチェックして（ステップ S 2 1 1）、当該利用者が掲載対象外か否かを確認する（ステップ S 2 1 2）。

## 【 0 2 5 9 】

CPU 2 1 は、当該利用者が掲載対象外であればステップ S 2 0 4 に戻って、広告コンテンツファイル 2 0 から他の 1 件の広告コンテンツ候補を取得し、掲載対象であれば、配布地域コンテンツ種別から広告コンテンツファイル 2 0 の当該広告コンテンツ掲載地域対象をチェックして（ステップ S 2 1 3）、掲載対象外

か否かを確認する（ステップ S 2 1 4）。

【 0 2 6 0 】

そして、CPU 2 1 は、掲載対象地域の対象外であればステップ S 2 0 4 に戻って、広告コンテンツファイル 2 0 から他の 1 件の広告コンテンツ候補を取得し、掲載対象地域の対象であれば、利用予約情報印刷処理（図 3 2、3 3）へ広告コンテンツ URL、広告クーポン金額などのコンテンツファイル情報を送信する（ステップ S 2 1 5）。

【 0 2 6 1 】

次いで、CPU 2 1 は、広告コンテンツファイル 2 0 内の当該広告コンテンツの掲載発行残数を 1 件減らし（ステップ S 2 1 6）、広告コンテンツ候補件数（広告掲載部数）に 1 件を加算し（ステップ S 2 1 7）、当該広告コンテンツ掲載枚数に基づいて掲載要求枚数を越えたか否かを確認する（ステップ S 2 1 8）。

【 0 2 6 2 】

CPU 2 1 は、掲載要求枚数を越えていなければステップ S 2 0 4 に戻って、広告コンテンツファイル 2 0 から他の 1 件の広告コンテンツ候補を取得し、掲載要求枚数を越えていれば本広告コンテンツ配信処理を終了する。

【 0 2 6 3 】

以上の図 2 0 ～図 3 4 の各処理が、本実施の形態におけるプリントサービスを実現する一連の処理である。

【 0 2 6 4 】

したがって、本実施の形態のプリントサービスシステム 1 0 0 では、携帯端末 3 のユーザは、インターネット S 上のポータルサイトコンピュータ 2 にリンクしてプリントサービス内容を予約でき、その予約したプリントサービスのコンテンツを最寄りの店舗に設置されたプリントステーション 6 から指定した印刷媒体として取得することができる。

【 0 2 6 5 】

次に、広告サイト事業者コンピュータ 5 からポータルサイトコンピュータ 2 への広告コンテンツ更新処理について図 3 5、図 3 6 に示すフローチャートに基づいて説明する。



## 【 0 2 6 6 】

まず、広告サイト事業者コンピュータ 5 における広告コンテンツ更新処理について図 3 5 に示すフローチャートに基づいて説明する。

## 【 0 2 6 7 】

図 3 5 において、広告サイト事業者コンピュータ 5 は、まず、更新対象の広告コンテンツの HTML (Hyper Text Markup Language) ファイルを作成し (ステップ D 1)、広告企業 ID、掲載広告コンテンツ URL、広告コンテンツ種類区分、広告コンテンツ名称を入力する (ステップ D 2)。

## 【 0 2 6 8 】

次いで、広告サイト事業者コンピュータ 5 は、広告印刷メディア (用紙)、広告掲載面数、広告掲載制限部数、広告掲載開始日時、終了日時を入力し (ステップ D 3)、続いて、広告掲載地域区分、利用者性別、利用者年齢下限と上限、利用者誕生日対象、利用者職種区分を入力し (ステップ D 4)、入力された各値で広告コンテンツファイルを更新し (ステップ D 5)、更新した広告コンテンツファイルをポータルサイトコンピュータ 2 に転送して (ステップ D 6)、本広告コンテンツ更新処理を終了する。

## 【 0 2 6 9 】

次に、上記広告サイト事業者コンピュータ 5 における広告コンテンツ更新処理に応じてポータルサイトコンピュータ 2 の CPU 2 1 により実行される広告コンテンツ更新処理について図 3 6 に示すフローチャートに基づいて説明する。

## 【 0 2 7 0 】

図 3 6 において、CPU 2 1 は、まず、広告サイト事業者コンピュータ 5 から送信される更新対象の広告コンテンツファイルの受信を待機し (ステップ S 3 0 1)、更新対象の広告コンテンツファイルを受信すると、該当広告コンテンツの登録の有無を広告コンテンツファイル 2 0 を参照して確認する (ステップ S 3 0 2)。

## 【 0 2 7 1 】

そして、CPU 2 1 は、該当広告コンテンツが登録されていなければステップ S 3 0 1 の受信待機処理に戻り、該当広告コンテンツが登録されていれば受信し

た広告コンテンツファイルで広告コンテンツファイル20を更新する（ステップS303）。

【0272】

続いて、CPU21は、広告コンテンツURLから広告コンテンツをダウンロードし（ステップS304）、広告掲載サービス料金と広告クーポン金額を広告コンテンツファイル20に入力し（ステップS305）、その広告コンテンツの広告掲載利用者コンテンツ区分を設定する（ステップS306）。

【0273】

更に、CPU21は、広告掲載制限の地域区分、店舗区分、コンテンツ種別、広告主との競合になるコンテンツ企業を入力し（ステップS307）、上記入力された各値で広告コンテンツファイル20を更新して（ステップS308）、本広告コンテンツ更新処理を終了する。

【0274】

以上のように、本実施の形態のプリントサービスシステム100では、クーポン型のプリントサービスの料金方式を採用したため、プリントサービス利用の促進を図るため電子的な利用クーポンを利用会員に容易に提供でき、例えば、アンケート回答に対する利用クーポンや上記広告掲載に対する利用クーポンなどを容易に提供できる。

【0275】

また、プリントステーション6では、利用クーポン残高と10円硬貨により利用料金を精算する機能を採用し、例えば、利用会員登録後の利用クーポンの内10円～100円の釣り銭を次回クーポン残高とする釣り銭精算方式であるため、釣り銭返却機能を省略でき、釣り銭切れによるサービス低下を防止できる。

【0276】

更に、本実施の形態のプリントサービスシステム100では、コンテンツ履歴ファイル2I（図10（B）参照）により、コンテンツ配信に際してプリントサービスの利用予約制限機能を設定可能としたため、情報提供事業者の意向やプリントステーション6を設置する店舗の意向を反映する以下のような利用予約制限機能を提供できる。

【 0 2 7 7 】

①コンテンツの利用者属性による利用予約を制限する機能として、例えば、年齢制限付きのコンテンツには利用会員の生年月日により利用予約を制限する機能を提供できる。

【 0 2 7 8 】

②プリントステーション設置店の意向により利用予約を制限する機能として、例えば、ファーストフード店の意向により競馬予測情報などの来客層に合わないコンテンツの利用予約を制限する機能を提供できる。

【 0 2 7 9 】

また、本実施の形態のプリントサービスシステム 1 0 0 では、コンテンツ配信によるプリントサービスの広告掲載機能を設定可能としたため、以下のような広告掲載サービスを提供できる。

【 0 2 8 0 】

①広告主のターゲット層に対して利用者属性や地域性などからピンポイント広告を掲載する機能として、例えば、女子高校生をメインターゲット層にしている商品で利用者が女子高校生の場合のみ広告を掲載する機能を提供できる。

【 0 2 8 1 】

②利用者の属性やプリントサービスの地域性や時間帯により広告内容を適宜変更する機能として、例えば、男性向け広告と女性向け広告を用意し、利用者の性別に合った商品広告やクーポンを掲載する機能を提供できる。

【 0 2 8 2 】

③プリントサービスのコンテンツ分類から次に想定される潜在化したニーズに合った広告でニーズを顕在化する機能として、例えば、賃貸情報のプリントサービスを予約した利用者の属性により一戸建て広告や引越屋などの広告を掲載する機能を提供できる。

【 0 2 8 3 】

更に、本実施の形態のプリントサービスシステム 1 0 0 では、広告コンテンツファイル 2 0（図 1 4 参照）により、コンテンツ配信に際してプリントサービスの広告掲載制限機能の設定を可能としたため、以下のような広告掲載制限機能を

提供できる。

【 0 2 8 4 】

①プリントステーション設置店の意向に反する広告コンテンツの掲載を制限する機能として、例えば、ファーストフード店が設置店の場合、競合となる同業者や喫茶店などの広告掲載を制限する機能を提供できる。

【 0 2 8 5 】

②コンテンツ提供事業者の意向に反する広告コンテンツの掲載を制限する機能として、例えば、コンテンツ提供事業者の競合先企業の広告やコンテンツが競合する広告コンテンツの掲載を制限する機能を提供できる。

【 0 2 8 6 】

③利用者の属性により広告コンテンツの掲載を制限する機能として、例えば、未成年者に対するタバコ、酒、パチンコ店など法的に購入や利用が制限されている広告掲載を制限する機能を提供できる。

【 0 2 8 7 】

④同一利用者に一定期間の間に同じ広告コンテンツの掲載を制限する機能を提供できる。

【 0 2 8 8 】

なお、上記実施の形態において、プリントステーション 6 に携帯端末 3 に設定された携帯電話番号を自動的に取り込む手段を設ければ、携帯端末 3 の利用者が携帯電話番号を入力する手間を省略できる。

【 0 2 8 9 】

また、上記実施の形態に示したプリントサービスシステム 1 0 0 のシステム構成は一例であり、携帯端末の種類や台数、プリントステーションの台数や設置場所も任意に変更可能である。

【 0 2 9 0 】

【発明の効果】

請求項 1 記載の発明によれば、移動中の携帯電話や P H S などの通信機能を備えた情報端末からネットワーク上のサーバに印刷予約した所望するコンテンツを、ユーザの身近な場所に設置された出力装置で印刷して取得することができるた

め、コンテンツの要求場所と印刷場所を分離したコンテンツ配信型のプリントサービスを提供することができる。

【 0 2 9 1 】

また、利用料金残高と当該コンテンツ印刷料金との差額をコンテンツに対応する購入金額情報としたため、コンテンツ利用の促進を図るための電子的な課金システムを提供することができる。

【 0 2 9 2 】

請求項 2 記載の発明によれば、新規に会員登録したユーザに対してコンテンツ配信型のプリントサービスの利用促進を図ることができる。

【 0 2 9 3 】

請求項 3 記載の発明によれば、新規会員を紹介したユーザに対してコンテンツ配信型のプリントサービスの利用促進を図ることができる。

【 0 2 9 4 】

請求項 4 記載の発明によれば、アンケート回答に対する利用クーポンサービスなどをユーザに提供でき、コンテンツ配信型のプリントサービスのサービス向上を図ることができる。

【 0 2 9 5 】

請求項 5 記載の発明によれば、広告コンテンツの掲載に対する利用クーポンサービスなどをユーザに提供でき、コンテンツ配信型のプリントサービスのサービス向上を図ることができる。

【 0 2 9 6 】

請求項 6 記載の発明によれば、出力装置での釣り銭返却機能を省略して装置コストを低減でき、釣り銭切れによるサービス低下を防止できる。

【 0 2 9 7 】

請求項 7 記載の発明によれば、ユーザの年齢等のユーザ属性により印刷予約を制限することができるコンテンツ配信型のプリントサービスを提供することができる。

【 0 2 9 8 】

請求項 8 記載の発明によれば、出力装置を設置する側の意向を反映したコンテ

○  
ンツの配信制限サービスを提供することができる。

【 0 2 9 9 】

請求項 9 記載の発明によれば、ユーザ属性に応じた適切な広告を掲載できる広告掲載サービスを提供することができる。

【 0 3 0 0 】

請求項 1 0 記載の発明によれば、出力装置を設置する側の意向を反映した広告をコンテンツに掲載できる広告掲載サービスを提供することができる。

【 0 3 0 1 】

請求項 1 1 記載の発明によれば、出力装置を設置する側の意向を反映して不適切な広告がコンテンツに掲載されることを制限できる広告掲載制限サービスを提供することができる。

【 0 3 0 2 】

請求項 1 2 記載の発明によれば、コンテンツ提供事業者の意向を反映して不適切な広告がコンテンツに掲載されることを制限できる広告掲載制限サービスを提供することができる。

【 0 3 0 3 】

請求項 1 3 記載の発明によれば、ユーザの年齢等のユーザ属性によりコンテンツに掲載する広告を制限できる広告掲載制限サービスを提供することができる。

【 0 3 0 4 】

請求項 1 4 記載の発明によれば、同一ユーザへの短期間での同一広告の掲載を防止でき、より有効な広告掲載サービスを提供することができる。

【 0 3 0 5 】

請求項 1 5 記載の発明によれば、移動中の携帯電話や P H S などの通信機能を備えた情報端末からネットワーク上のサーバに印刷予約した所望するコンテンツを、ユーザの身近な場所に設置された出力装置に対して配信して印刷することができる。とともに、コンテンツ利用の促進を図るための電子的な課金システムを提供することができる。

【 0 3 0 6 】

請求項 1 6 記載の発明によれば、移動中の携帯電話や P H S などの通信機能を

備えた情報端末からネットワーク上のサーバで印刷予約した所望するコンテンツを、ユーザの身近な場所に設置された出力装置がサーバから受信して印刷することができる。

## 【 0 3 0 7 】

請求項 1 7 記載の発明によれば、移動中の携帯電話や P H S などの通信機能を備えた情報端末からネットワーク上のサーバに印刷予約した所望するコンテンツを、ユーザの身近な場所に設置された出力装置で印刷して取得でき、コンテンツの要求場所と印刷場所を分離したコンテンツ配信型のプリントサービスにおいて、有効な課金システムを提供することができる。

## 【 0 3 0 8 】

課金システムとしては、利用料金残高と当該コンテンツ印刷料金との差額をコンテンツに対応する購入金額情報として記憶管理し、コンテンツの印刷完了に応じて利用料金残高を更新するようにしたため、例えば、コンテンツ利用の促進を図るため電子的な利用クーポンをユーザに容易に提供できる。

## 【図面の簡単な説明】

## 【図 1】

本発明を適用した一実施の形態におけるプリントサービスシステムのシステム構成を示す図である。

## 【図 2】

図 1 の携帯端末 3 と情報提供事業者コンピュータ 4 の各制御系の概略構成を示す図である。

## 【図 3】

図 1 の広告サイト事業者コンピュータ 5 とプリントステーション 6 の各制御系の概略構成を示す図である。

## 【図 4】

図 1 のポータルサイトコンピュータ 2 の制御系の概略構成を示す図である。

## 【図 5】

図 1 のポータルサイトコンピュータ 2 の要部構成を示すブロック図である。

## 【図 6】

図 1 の携帯端末 3 の要部構成を示すブロック図である。

【図 7】

図 1 のプリントステーション 6 のの要部構成を示すブロック図である。

【図 8】

図 5 の記憶装置 2 6 に格納された利用会員ファイル 2 B の具体例を示す図である。

【図 9】

図 5 の記憶装置 2 6 に格納された利用予約情報ファイル 2 F の具体例（同図（A））と、印刷サービス単価ファイル G の具体例（同図（B））を示す図である。

【図 1 0】

図 5 の記憶装置 2 6 に格納された印刷書式ファイル 2 H の具体例（同図（A））と、コンテンツ履歴ファイル 2 I の具体例（同図（B））を示す図である。

【図 1 1】

図 5 の記憶装置 2 6 に格納された利用者履歴ファイル 2 K の具体例を示す図である。

【図 1 2】

図 5 の記憶装置 2 6 に格納されたコンテンツ利用者履歴ファイル 2 L の具体例を示す図である。

【図 1 3】

図 5 の記憶装置 2 6 に格納された広告掲載履歴ファイル 2 M の具体例を示す図である。

【図 1 4】

図 5 の記憶装置 2 6 に格納された広告コンテンツファイル 2 O の具体例を示す図である。

【図 1 5】

図 6 の携帯端末 3 に表示されるポータルサイトメニュー画面（同図（A））と、会員登録画面の遷移状態（同図（B）～（D））を示す図である。

【図 1 6】



図 6 の携帯端末 3 に表示される情報検索画面（同図（A））と、利用予約確認画面（同図（B））と、印刷形式選択画面（同図（C））と、印刷予約確認画面（同図（D））と、利用料金案内メール画面（同図（E））とを示す図である。

【図 1 7】

図 7 のプリントステーション 6 に表示されるメニュー画面の遷移状態（同図（A）、（B））と、購入金額表示画面（同図（C））を示す図である。

【図 1 8】

図 7 のプリントステーション 6 に表示されるコンテンツ印刷中の画面（同図（A））と、広告クーポン案内画面（同図（B））を示す図である。

【図 1 9】

図 7 のプリントステーション 6 の利用予約情報印刷処理において実行されるコンテンツ印刷媒体の変換処理の具体例を示す図である。

【図 2 0】

図 6 の携帯端末 3 において実行される利用会員登録処理を示すフローチャートである。

【図 2 1】

図 5 のポータルサイトコンピュータ 2 において実行される利用会員登録処理の一部を示すフローチャートである。

【図 2 2】

図 2 1 に続く利用会員登録処理を示すフローチャートである。

【図 2 3】

図 6 の携帯端末 3 において実行される利用予約登録処理の一部を示すフローチャートである。

【図 2 4】

図 2 3 に続く利用予約登録処理を示すフローチャートである。

【図 2 5】

図 5 のポータルサイトコンピュータ 2 において実行されるユーザ認証処理を示すフローチャートである。

【図 2 6】

○  
図 1 の情報提供事業者コンピュータ 4 において実行されるコンテンツ利用案内処理を示すフローチャートである。

【図 2 7】

図 5 のポータルサイトコンピュータ 2 において実行される利用予約情報受付処理の一部を示すフローチャートである。

【図 2 8】

図 2 7 に続く利用予約情報受付処理を示すフローチャートである。

【図 2 9】

図 5 のポータルサイトコンピュータ 2 において実行される印刷コンテンツ生成処理を示すフローチャートである。

【図 3 0】

図 7 のプリントステーション 6 において実行される利用予約情報印刷処理の一部を示すフローチャートである。

【図 3 1】

図 3 0 に続く利用予約情報印刷処理を示すフローチャートである。

【図 3 2】

図 5 のポータルサイトコンピュータ 2 において実行される利用予約情報印刷処理の一部を示すフローチャートである。

【図 3 3】

図 3 2 に続く利用予約情報印刷処理を示すフローチャートである。

【図 3 4】

図 5 のポータルサイトコンピュータ 2 において実行される広告コンテンツ配信処理を示すフローチャートである。

【図 3 5】

図 1 の広告サイト事業者コンピュータ 5 において実行される広告コンテンツ更新処理を示すフローチャートである。

【図 3 6】

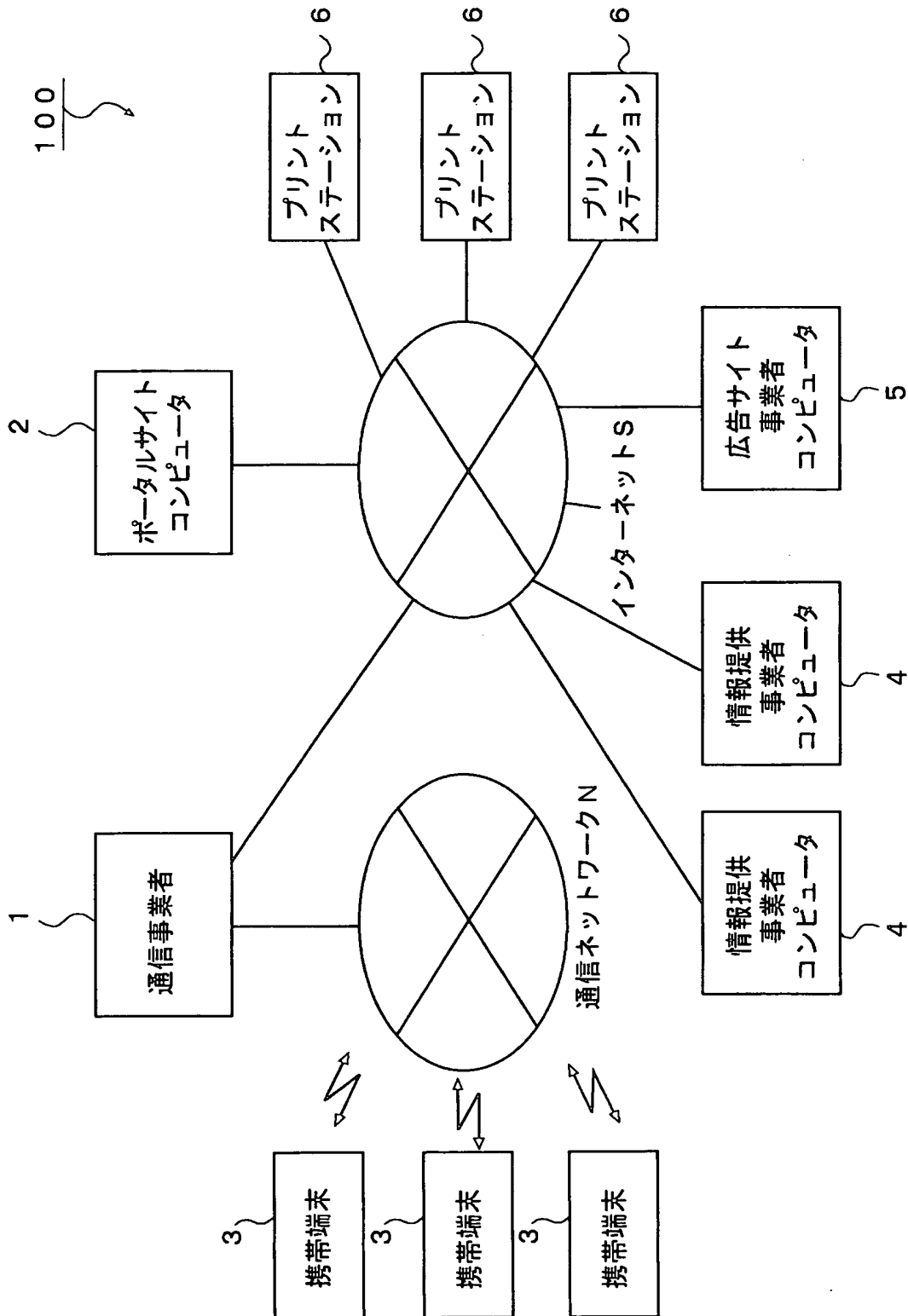
図 5 のポータルサイトコンピュータ 2 において実行される広告コンテンツ更新処理を示すフローチャートである。

【符号の説明】

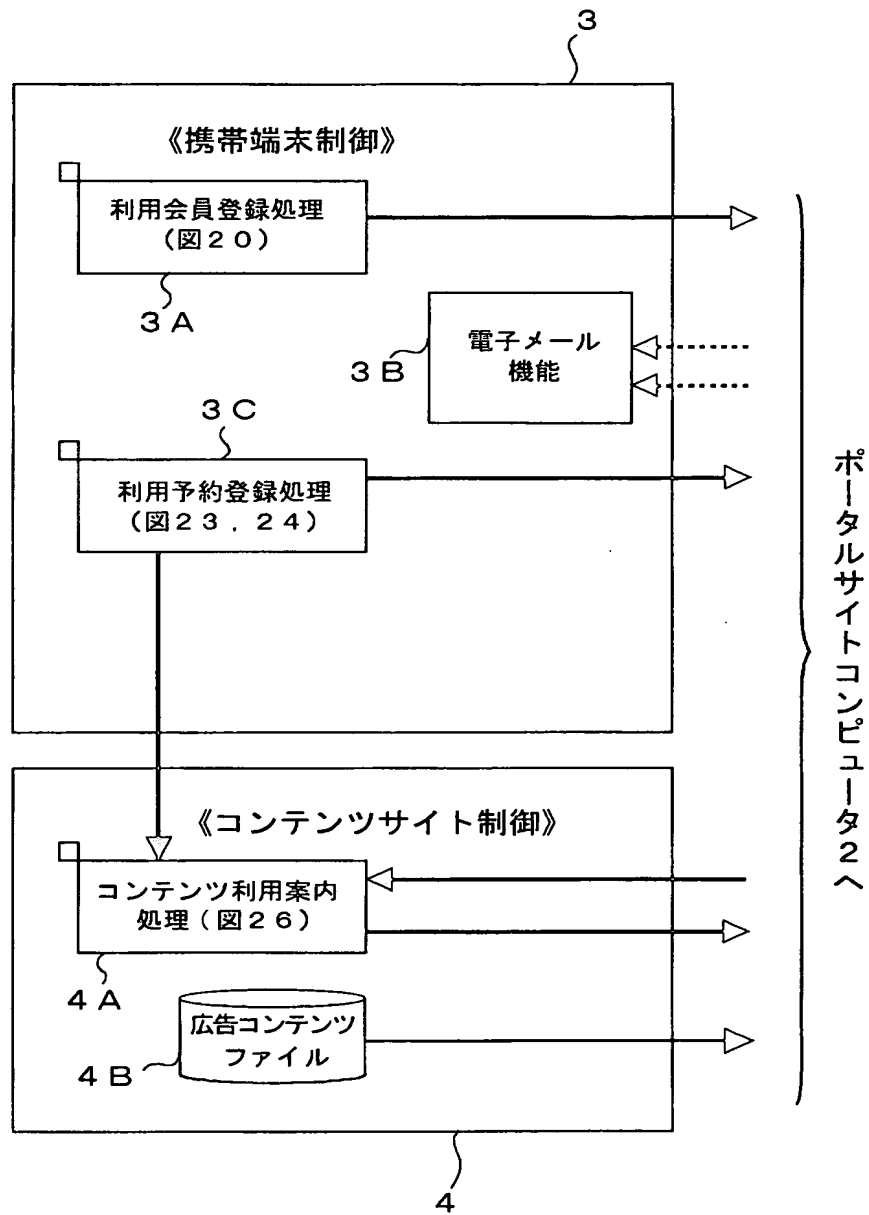
- 1 通信事業者
- 2 ポータルサイトコンピュータ
- 2 B 利用会員ファイル
- 2 F 利用予約情報ファイル
- 2 G 印刷サービス単価ファイル
- 2 H 印刷書式ファイル
- 2 I コンテンツ履歴ファイル
- 2 K 利用者履歴ファイル
- 2 L コンテンツ利用履歴ファイル
- 2 M 広告掲載履歴ファイル
- 2 O 広告コンテンツファイル
- 3 携帯端末
- 4 情報提供事業者コンピュータ
- 5 広告サイト事業者コンピュータ
- 6 プリントステーション
- 2 1、3 1、6 1 C P U
- 2 2、3 2、6 2 表示部
- 2 3、3 3、6 3 入力部
- 2 4、6 4 インターネット伝送制御部
- 2 5、3 5、6 5 R A M
- 2 6、3 6、6 6 記憶装置
- 2 7、3 7、6 7 記憶媒体
- 2 9、3 8、7 0 バス
- 3 4 無線通信制御部
- 6 9 硬貨投入装置
- 1 0 0 プリントサービスシステム
- N 通信ネットワーク
- S インターネット

【書類名】 図面

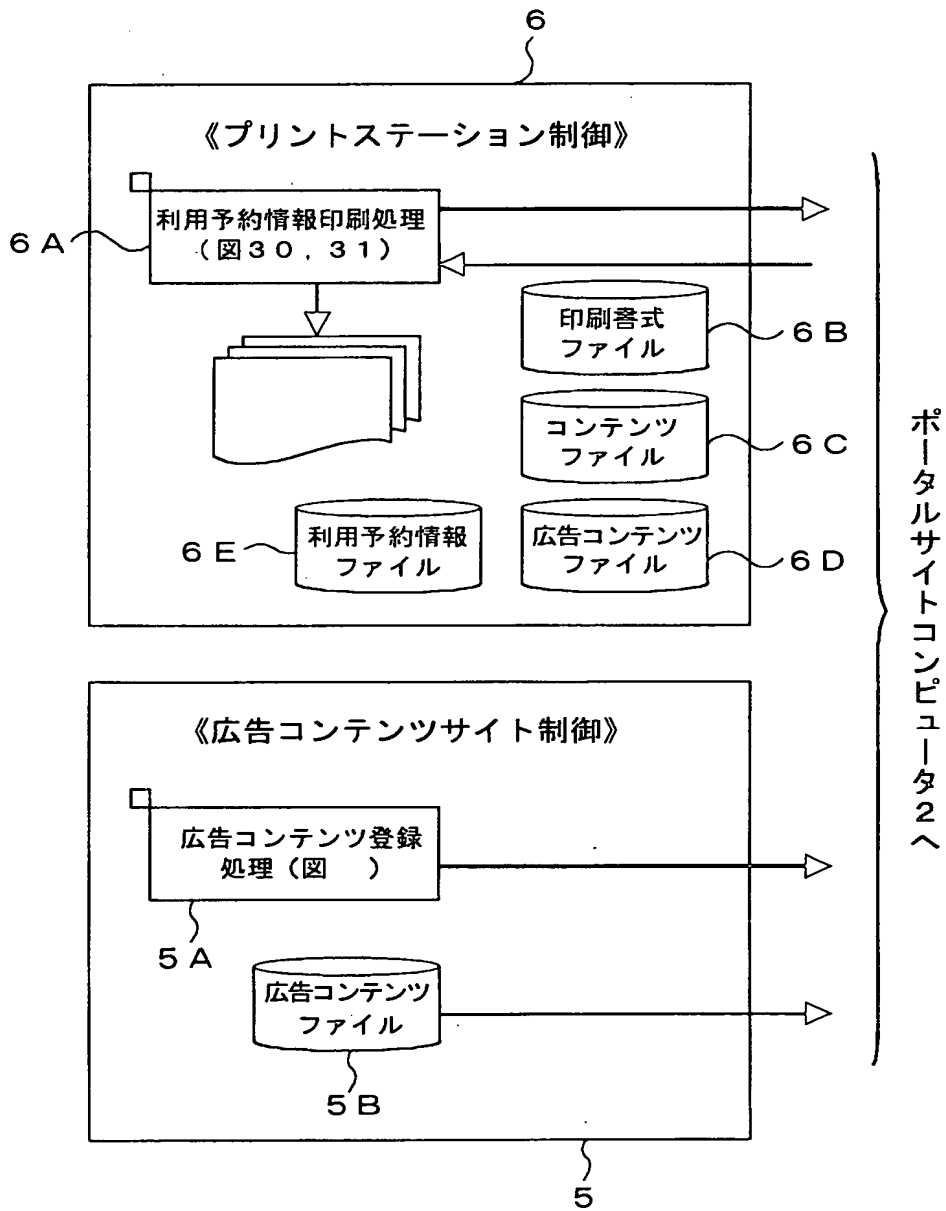
【図 1】



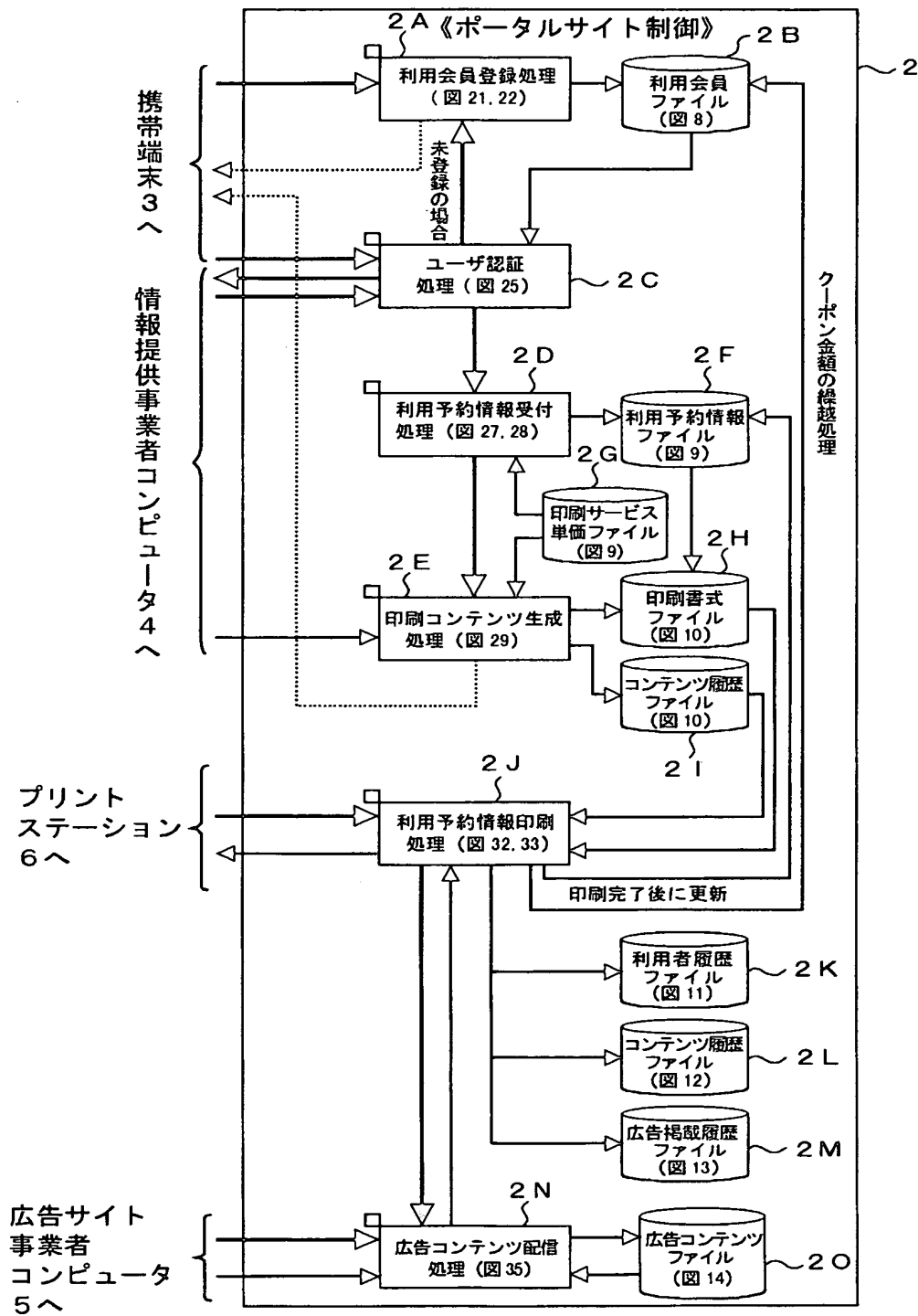
【図 2】



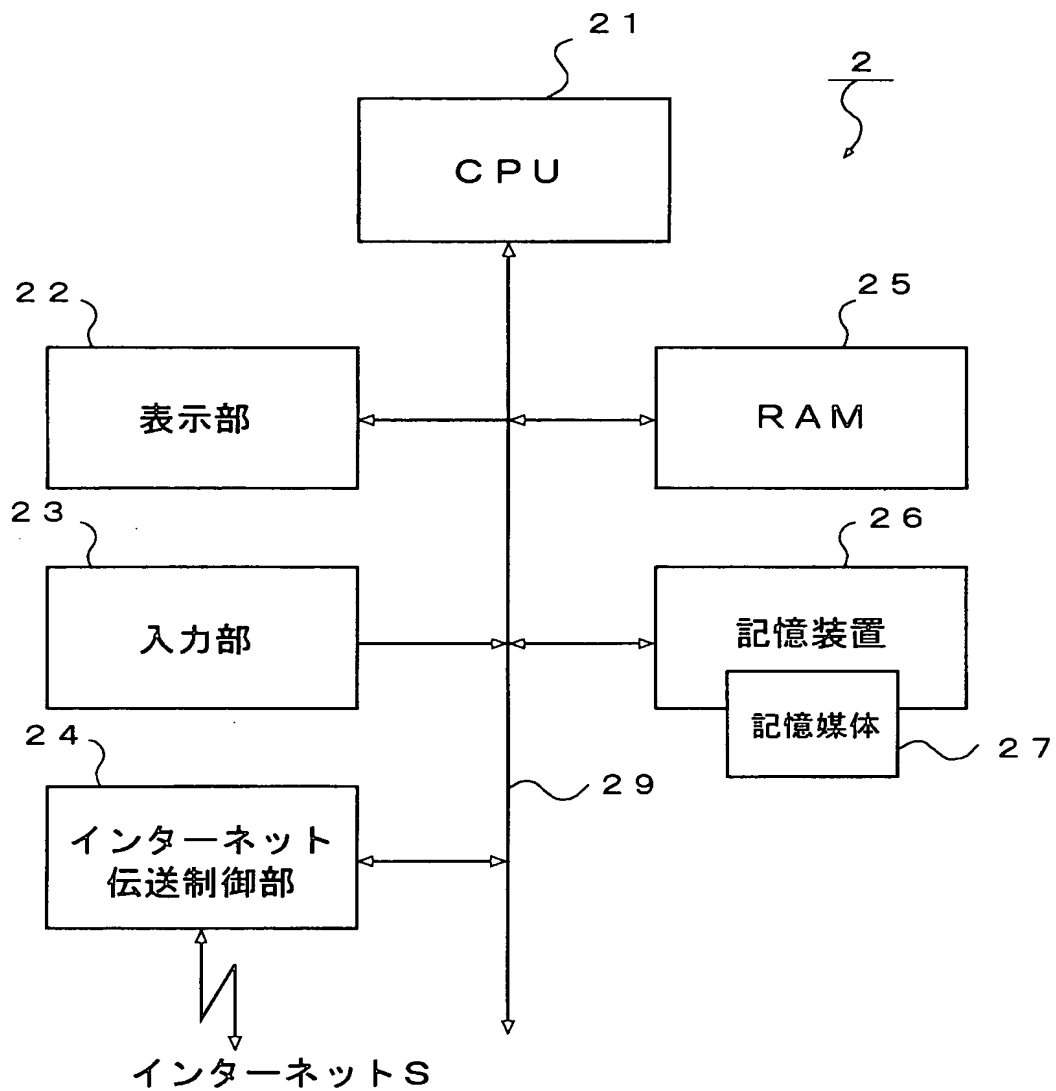
【図 3】



【図 4】

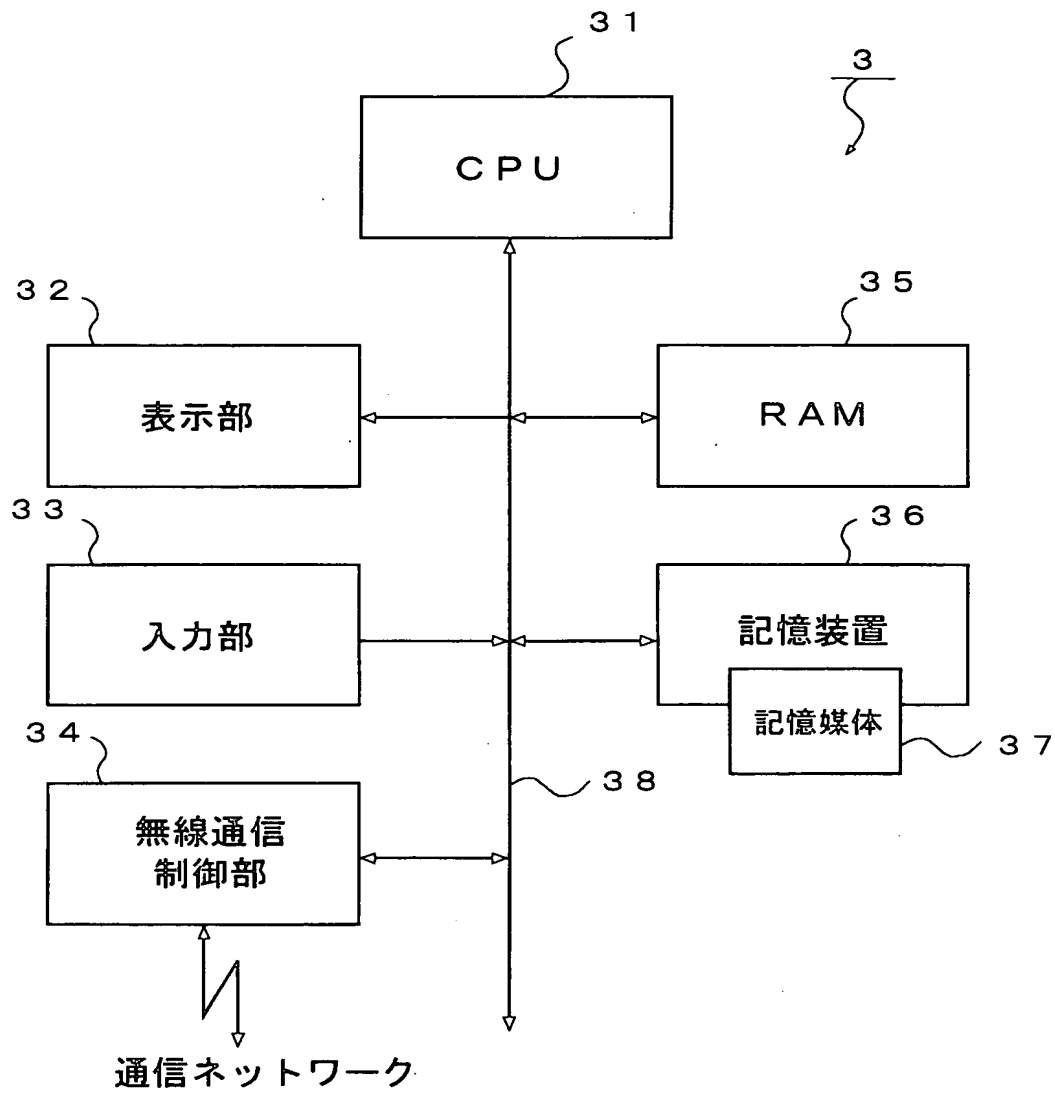


【図 5】

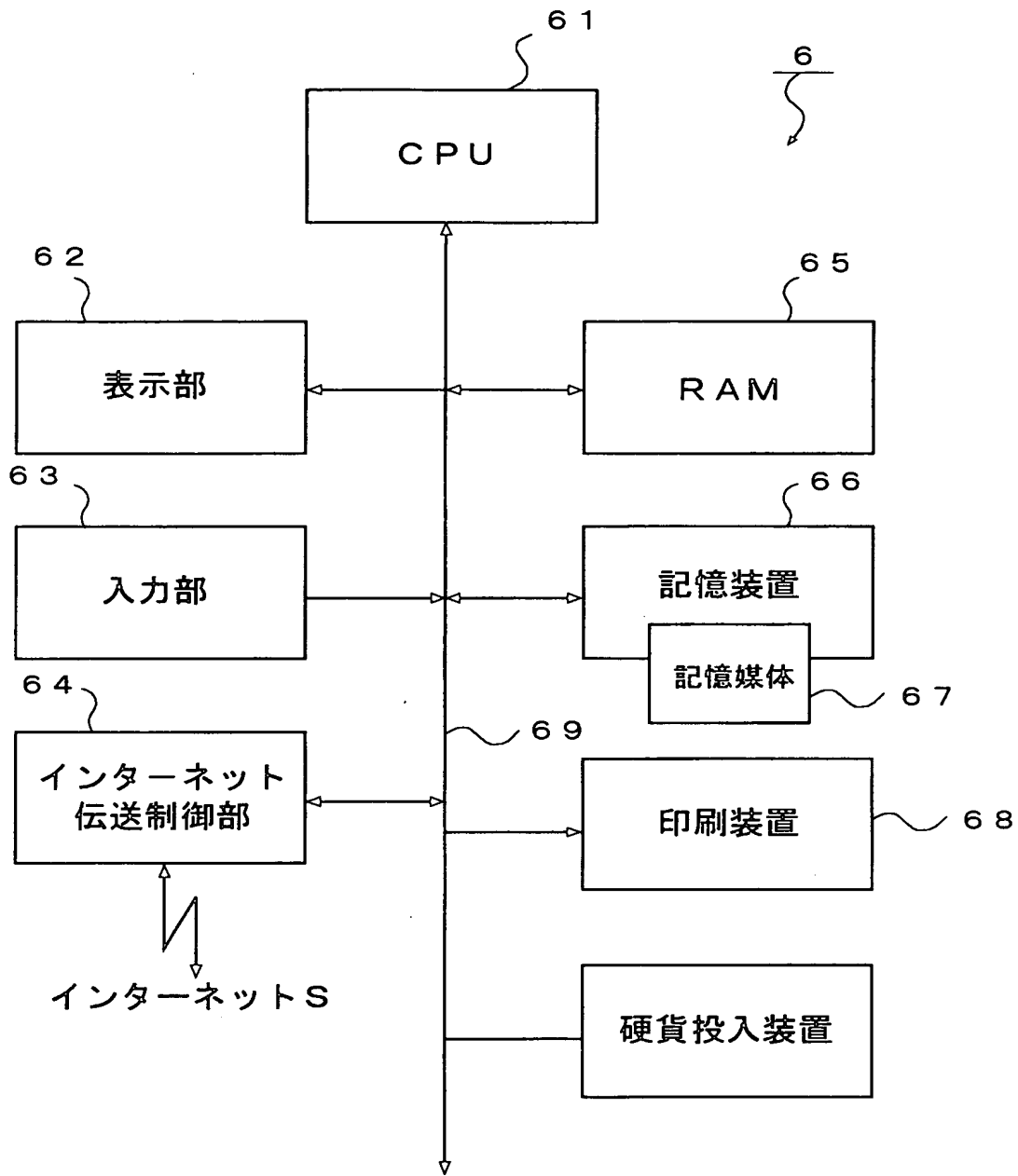




【図6】



【図 7】



【図8】

2B

利用会員ファイル											
利用会員コード	00000001	00000002									
ユーザ予約ID	AB10001	AB10002									
携帯ユーザID	D5686AAB869	C78SDS789694									
ユーザID (携帯電話番号)	09078954710	09012050022									
パスワード	8500	1230									
氏名	高橋 直哉	今村 陽子									
性別	男性	女性									
生年月日	1964年12月15日	1979年2月23日									
郵便番号	105-0025	207-8501									
住所	東京都中央区銀座4-15-23	東京都東大和市桜が丘45-789									
E-Mailアドレス	takahashi@△△△.ne.jp	imamura@〇〇〇.ne.jp									
職業区分	会社員	学生									
入会動機区分	友人からの紹介	コンテンツ利用案内									
紹介者携帯電話番号	09012356987										
入会登録日	1999年5月20日	1999年5月22日									
入会クーポン金額	70	20									
紹介クーポン金額	0	100									
広告クーポン金額	180	0									
調査クーポン金額	0	0									
利用クーポン残高	250	120									
予約印刷サービス料金	180	0									
予約情報サービス料金	200	0									
利用時硬貨投入金額	200	0									
次回繰越クーポン金額	70	120									

【図9】

2F

利用予約情報ファイル		
利用会員コード	00000001	00007852
情報企業ID	QA4568AB	ASD700RF3
コンテンツURL	Http://www.ooo.aaa.html	Http://www.ooo.abc.cac.aaa.html
コンテンツ種類区分	アルバイト情報	2人の姓名判断
コンテンツ名称	アルバイト募集案内	占い
情報サービスク金	200	250
印刷サービスク金	180	80
印刷メディア (用紙)	普通A4 (2面)	ミニ版リファイル (4面)
印刷面数	5	4
印刷枚数	3	1
印刷部数	1	1
連続印刷指定	無し	無し
広告印刷指定	無し	無し
予約登録日時	1999年12月9日10時3分20秒	1999年12月9日10時5分4秒

(A)

2G

印刷サービスク単価ファイル		
印刷メディアコード	01	02
印刷メディア (用紙)	普通紙A4 (2面)	ハイブリッドリファイル (3面)
印刷可能面数	2	4
1枚印刷サービスク単価	60	80
サービスク単価変更日時		
変更後サービスク単価		
単価登録日時	1999年4月12日8時15分1秒	1999年4月12日8時15分5秒

(B)

【図 1 0】

2 H

印刷書式ファイル	
利用会員コード	00000001
印刷メディアコード	01
印刷メディア (用紙)	普通紙A4 (2面)
印刷枚数	3
印刷面数	5
現在の頁最終面数	1
印刷完了日時	
	00007852
	03
	ミニ版リファイル (4面)
	1
	4
	4
	1999年4月12日13時10分8秒

(A)

2 I

コンテンツ履歴ファイル	
コンテンツ履歴URL	Http://www.000.000.000.abc.qac.000.html
コンテンツ種類区分	2人の姓名判断
コンテンツ名称	占い
情報サービス料金	250
標準メディアコード指定	03
標準印刷面数	4
コンテンツ利用年齢制限	無し
ステーション設置店利用制限	無し
コンテンツ更新日時	1999年12月9日10時5分4秒
コンテンツ有効期限日時	1999年12月18日0時0分0秒

(B)

【図 1 1】

2 K

利用者履歴ファイル											
利用会員コード		00000001		00000001							
利用年月日		1999年12月7日		1999年12月9日							
利用日時		13時45分15秒		15時16分20秒							
入会クーポン金額		300		250							
紹介クーポン金額		20		0							
広告クーポン金額		0		0							
調査クーポン金額		0		0							
利用クーポン残高		320		250							
予約印刷サービス料金		60		180							
予約情報サービス料金		10		200							
利用時硬貨投入金額		0		200							
次回繰越クーポン金額		250		70							
利用ステーションコード		00456		00456							

【図12】

2L

### コンテンツ利用履歴ファイル

情報企業ID	QA4568AB	ASD7000RF3
利用年月日	1999年12月7日	1999年12月9日
利用日時	13時45分15秒	15時16分20秒
コンテンツURL	Http://www.ooo.aaa.html	Http://www.oooabc.gac.aaa.html
コンテンツ種類区分	アルバイト情報	2人の姓名判断
コンテンツ名称	アルバイト募集案内	占い
情報サービス料金	200	250
印刷サービス料金	180	80
印刷メディア(用紙)	普通A4(2面)	ミニ版リフィル(4面)
印刷面数	5	4
印刷枚数	3	1
印刷部数	1	1
連続印刷指定	無し	無し
広告印刷指定	無し	無し
利用ステーションコード	00456	00456
利用者会員コード	00000001	00000001

【図13】

2M

広告掲載履歴ファイル

広告企業ID	AD0002789	AD0002789	AD0002789
広告掲載年月日	1999年12月7日	1999年12月7日	1999年12月9日
広告掲載日時	13時45分15秒	13時45分15秒	15時16分20秒
掲載広告コンテンツURL	Http://www.ooo.aaa.html	Http://www.ooo.aaa.html	Http://www.ooo.aaa.html
広告コンテンツ種類区分	引越サービス企業広告	引越サービス企業広告	パチンコ店広告
広告コンテンツ名称	引越サービス案内	引越サービス案内	新装開店案内
広告掲載サービス料金	100	100	80
広告クーポン金額	50	50	40
広告印刷メディア(用紙)	普通A4(2面)	普通A4(2面)	バイブル版リフィル(3面)
広告掲載面数	1	1	1
広告掲載部数	1	1	1
利用ステーションコード	00456	00456	00456
利用者会員コード	0000001	0000001	0000001



【図 14】

20

広告コンテンツファイル

広告企業ID	AD0002789	AD0002789	AD0002789
掲載広告コンテンツURL	Http://www.ooo.aaa.html	Http://www.ooo.aaa.html	Http://www.ooo.aaa.html
広告コンテンツ種類区分	引越サービス企業広告	引越サービス企業広告	パチンコ店広告
広告コンテンツ名称	引越サービス案内	引越サービス案内	新装開店案内
広告掲載サービス料金	100	100	80
広告クーポン金額	50	50	40
広告印刷メディア(用紙)	普通A4(2面)	普通A4(2面)	バイブル版リフィル(3面)
広告掲載面数	1	1	1
広告掲載制限部数	1000	1000	500
広告掲載発行残数	236	236	145
広告掲載開始日時	1999年12月1日8時30分	1999年12月1日8時30分	1999年12月10日8時30分
広告掲載終了日時	1999年12月31日20時30分	1999年12月31日20時30分	1999年12月13日20時30分
広告掲載地域区分1	東京都内	東京都内	東大和市
広告掲載地域区分2	町田市	町田市	東村山市
広告掲載利用者性別	対象外	対象外	男性
広告掲載利用者年齢下限	20才	20才	18才
広告掲載利用者年齢上限	40才	40才	70才
広告掲載利用者誕生日	対象外	対象外	対象外
広告掲載利用者職種区分1	学生	学生	対象外
広告掲載利用者職種区分2	OL	OL	対象外
広告掲載利用者コンテンツ1	アルバイト情報	アルバイト情報	対象外
広告掲載利用者コンテンツ2	賃貸アパート情報	賃貸アパート情報	対象外
広告掲載制限地域区分1	対象外	対象外	対象外
広告掲載制限地域区分2	対象外	対象外	対象外
広告掲載制限店舗区分1	対象外	対象外	対象外
広告掲載制限店舗区分2	対象外	対象外	対象外
広告掲載制限コンテンツ種別1	引越サービス会社情報	引越サービス会社情報	ファーストフード店系列
広告掲載制限コンテンツ種別2	対象外	対象外	対象外
広告掲載制限コンテンツ企業1	OO引越会社	OO引越会社	対象外
広告掲載制限コンテンツ企業2	対象外	対象外	対象外

【図 15】

(A)

プリントサービス

1. 利用会員の登録
2. 情報メニュー
3. 利用予約の確認
4. 利用予約の取消
5. 設置店の案内
6. 利用サービスの案内

戻る

携帯端末のポータルサイトメニュー画面

(B)

プリントサービス  
利用会員の登録

会員登録された利用  
者全員に無料クーポ  
ンが提供されます。

1. 利用会員の登録
2. 登録情報の修正

戻る

(C)

利用会員の登録

携帯電話番号  
[09045687986]

パスワード  
[\*\*\*\*]

電子メールアドレス  
[takahasi@00.ne.jp]

氏名  
[高橋 直哉]

戻る

(D)

性別 ☐ 男性 ☐ 女性

生年月日(西暦)  
[1964年12月15日]

郵便番号[105-0025]

住所 [東京都中央区]

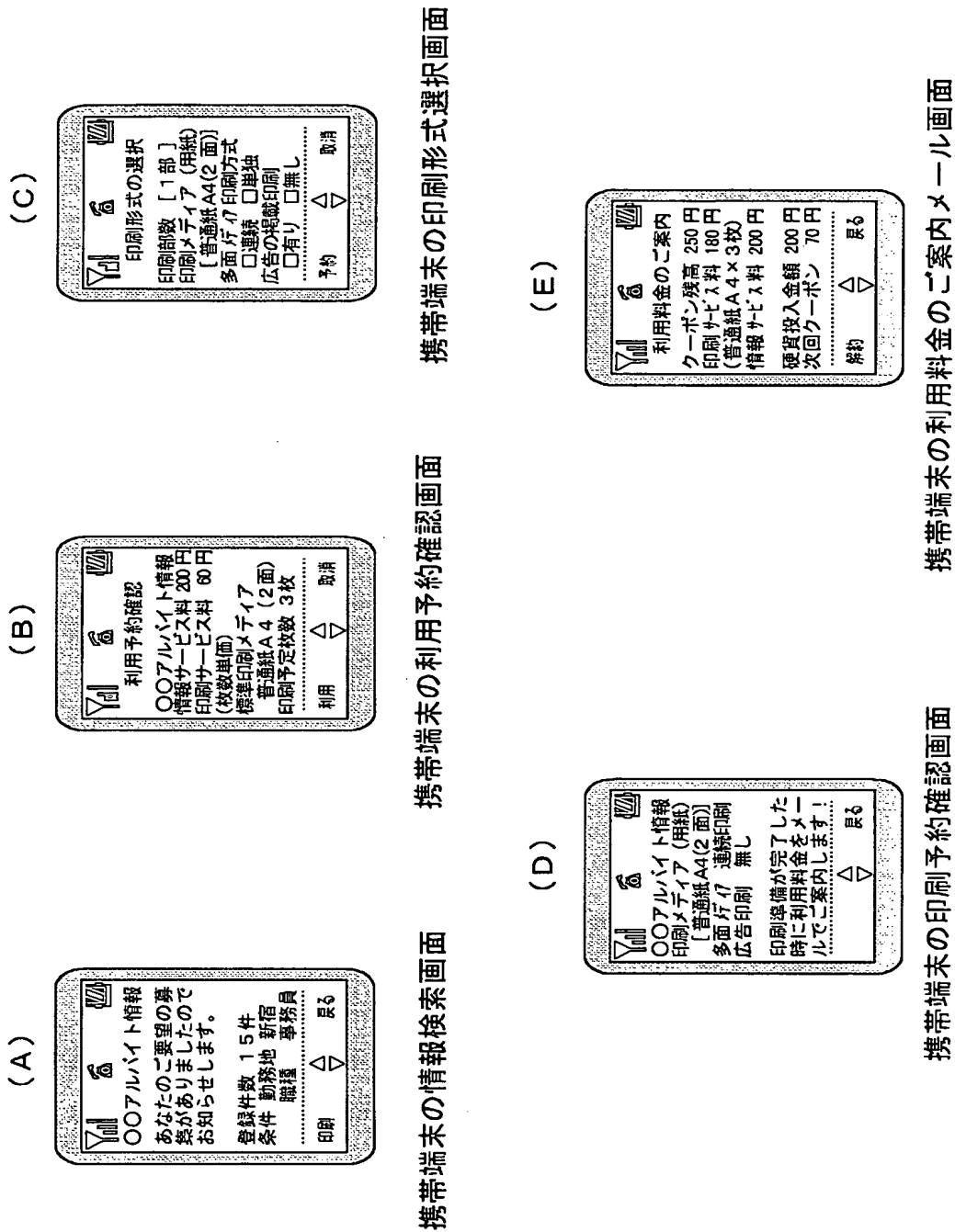
職業区分 [会社員]

入会動機 [友人紹介]

戻る

携帯端末のポータルサイトの会員登録画面

【図 1 6】



【図17】

(A)

Print Station	
利用予約 プリント	当店長から の御褒め情報
プリント サービス のご案内	おトクな クーポンを プレゼント

プリントステーションのトップメニュー画面

(B)

**利用予約プリントサービス**  
 このサービスは会員制のプリント  
 サービス〇〇〇です！  
 前もって携帯電話（端末）から印刷したい  
 情報の利用予約をすることで  
 プリントサービスが提供されます。

あなたの携帯電話番号を入れて下さい  
 [ 09045687968 ]  
 利用会員パスワードを入れて下さい  
 [ \* \* \* \* ]

利用予約プリントサービスのトップメニュー画面

(C)

**利用予約情報**  
 高橋 直哉様 プリントステーションのご利用予約を  
 いただきありがとうございました。

利用予約案内を確認し、硬貨投入金額が200円  
 になるまで100円硬貨を投入して下さい

コンテンツ名称	印刷 枚数	枚数	現在の硬貨 投入金額 100円
〇〇アルバイト情報	普通紙 A4	3枚	
クーポン残高	印刷サービス料	情報サービス料	<input type="button" value="取消"/>
250円	180円	200円	

プリントステーションの購入金額表示画面

【図 18】

(A)

### 利用予約コンテンツ印刷中

コンテンツ名称	印刷メディア	枚数	通信	編集	印刷
〇〇アルバイト情報	普通紙 A4	3 枚			
クーポン残高	印刷サービス料	情報サービス料			
250円	180円	200円			

印刷が終了するまでしばらくお待ち下さい

利用予約したコンテンツ印刷中の画面

(B)

### 利用予約コンテンツ印刷中

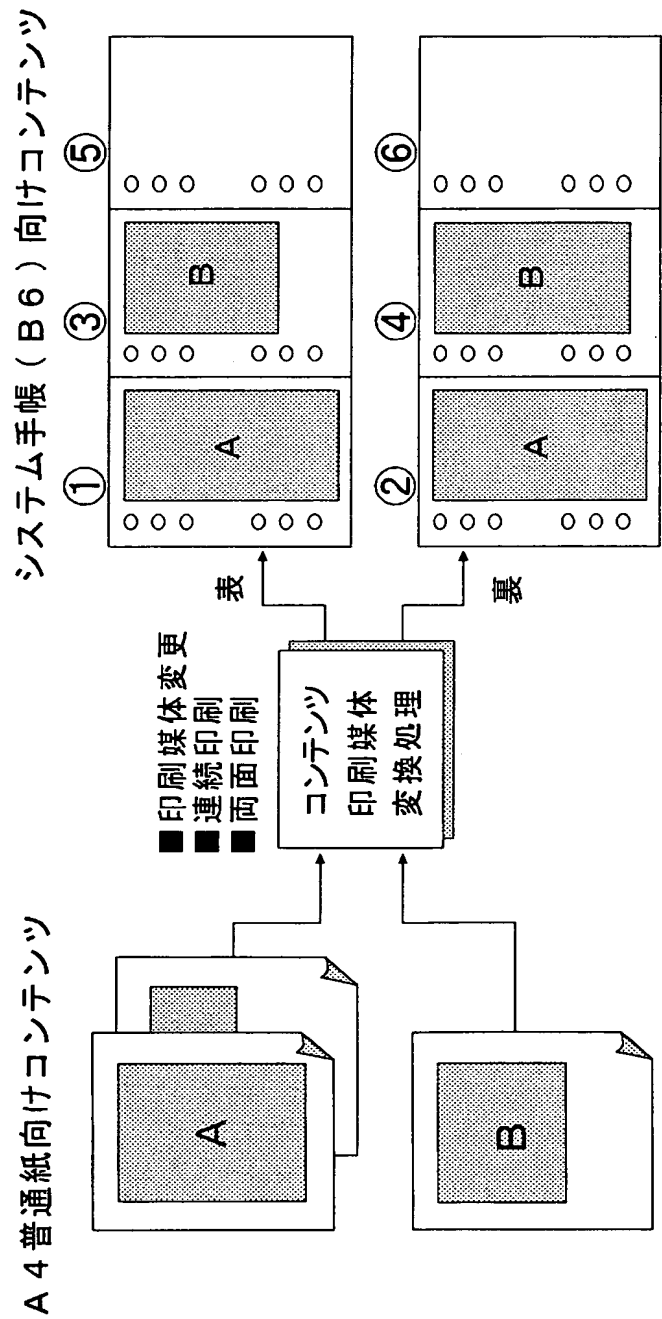
コンテンツ名称	印刷メディア	枚数	通信	編集	印刷
〇〇アルバイト情報	普通紙 A4	3 枚			
クーポン残高	印刷サービス料	情報サービス料			
250円	180円	200円			

印刷が終了しました。  
 今回の利用での広告クーポン金額は0円でした。  
 次回の繰越クーポン金額は70円となります。  
 またのご利用お待ちしております！

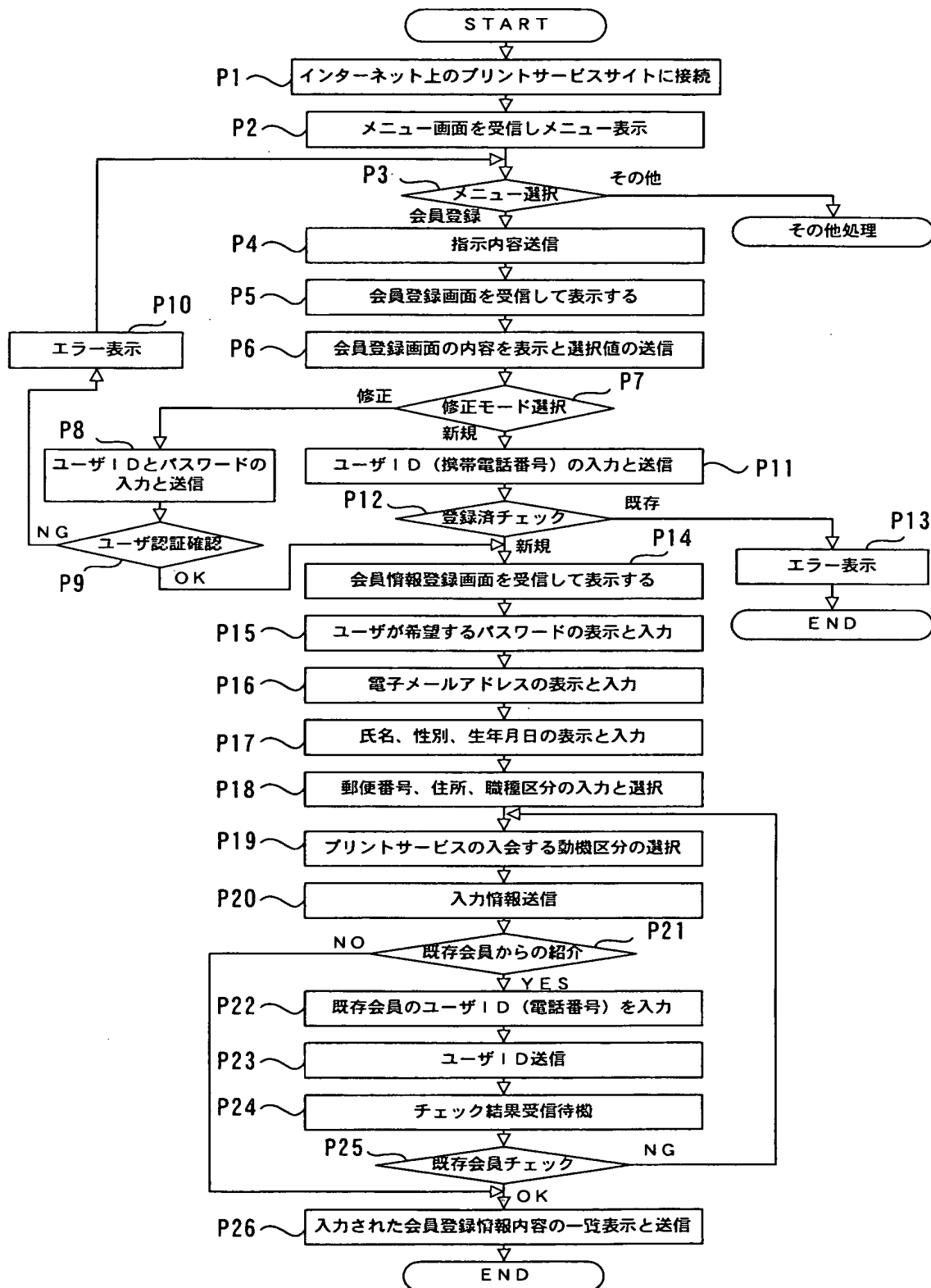
終了

コンテンツ印刷終了の広告クーポン案内画面

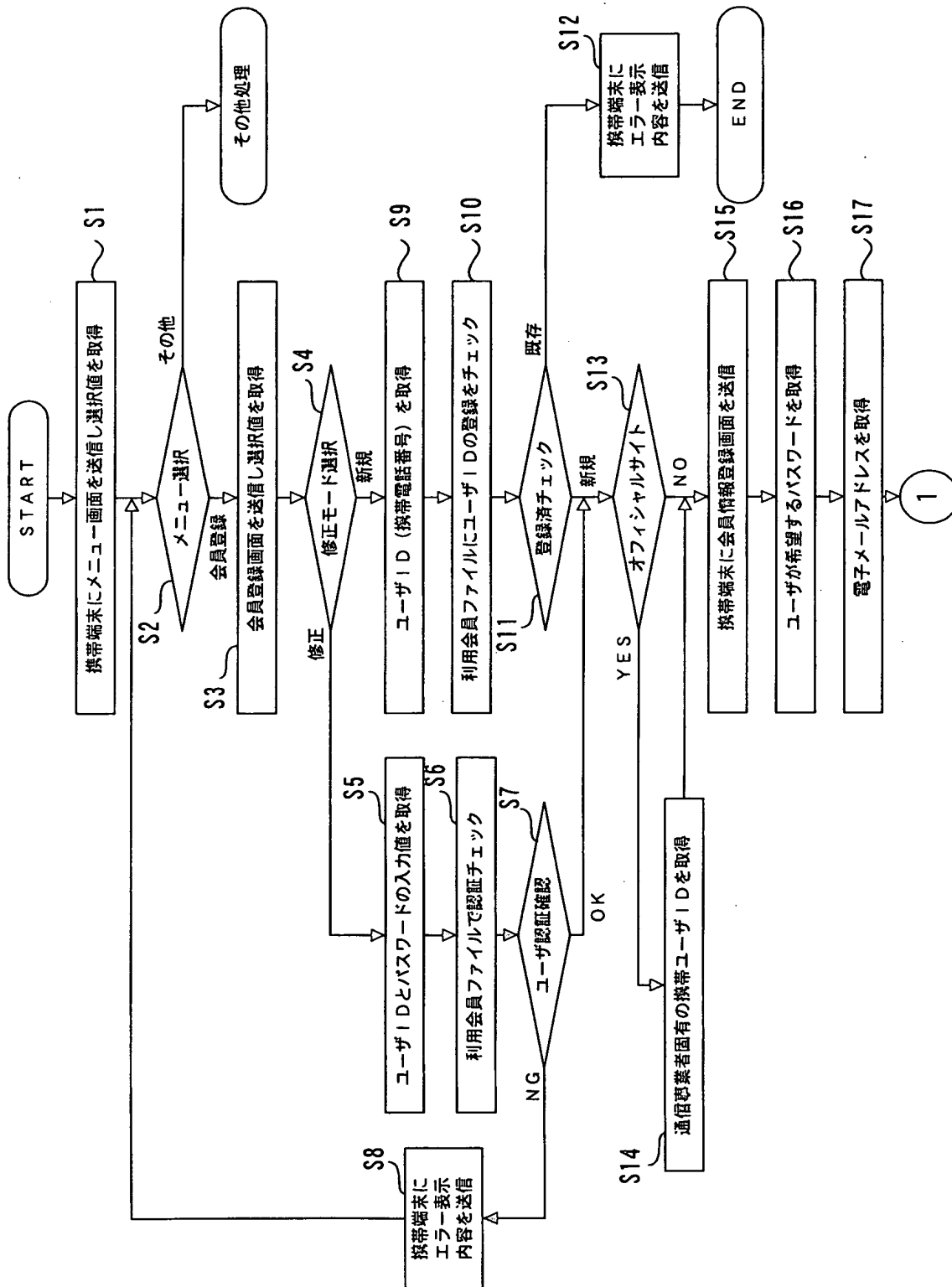
【図 1 9】



【図 20】

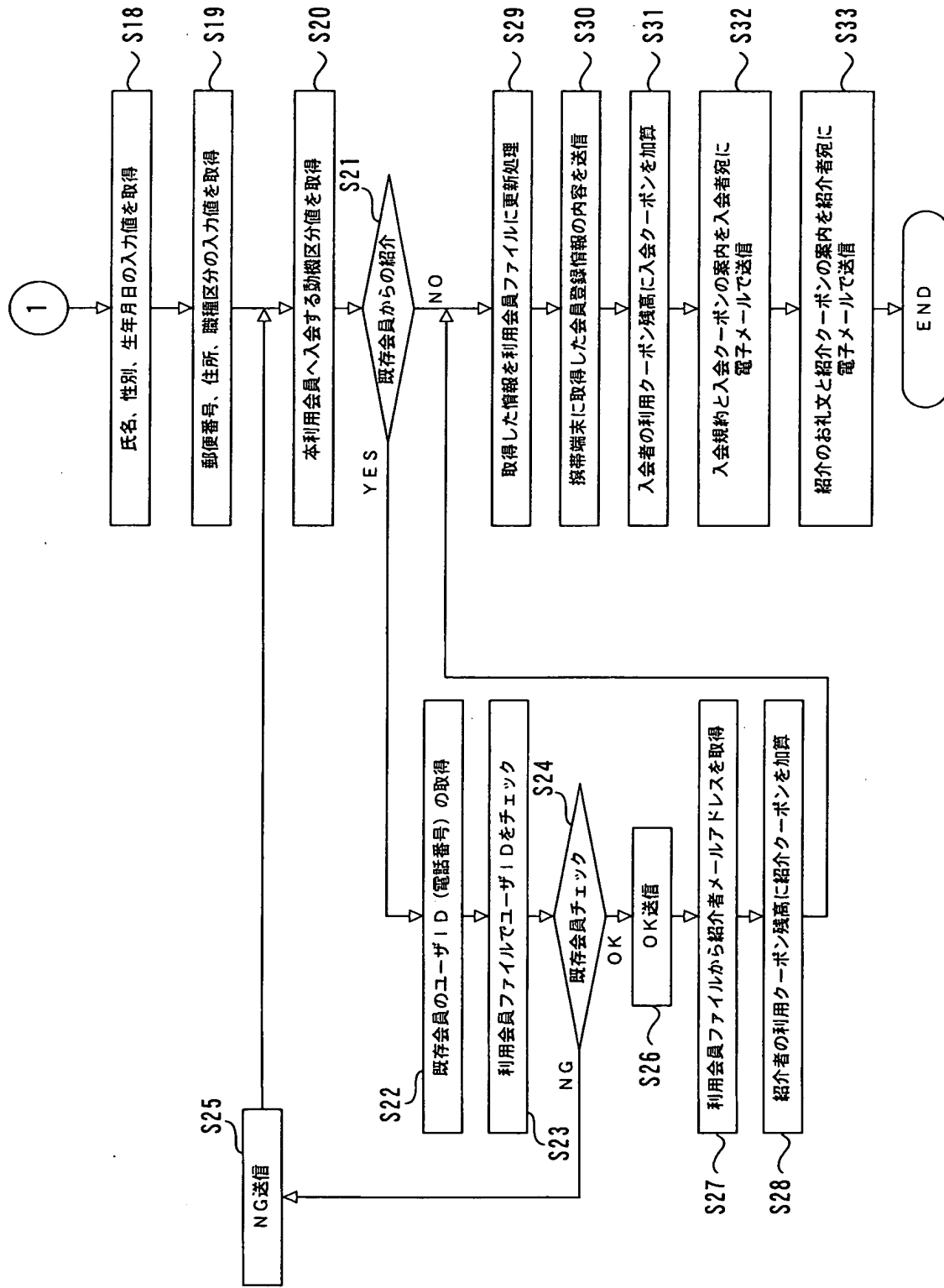


【図 21】

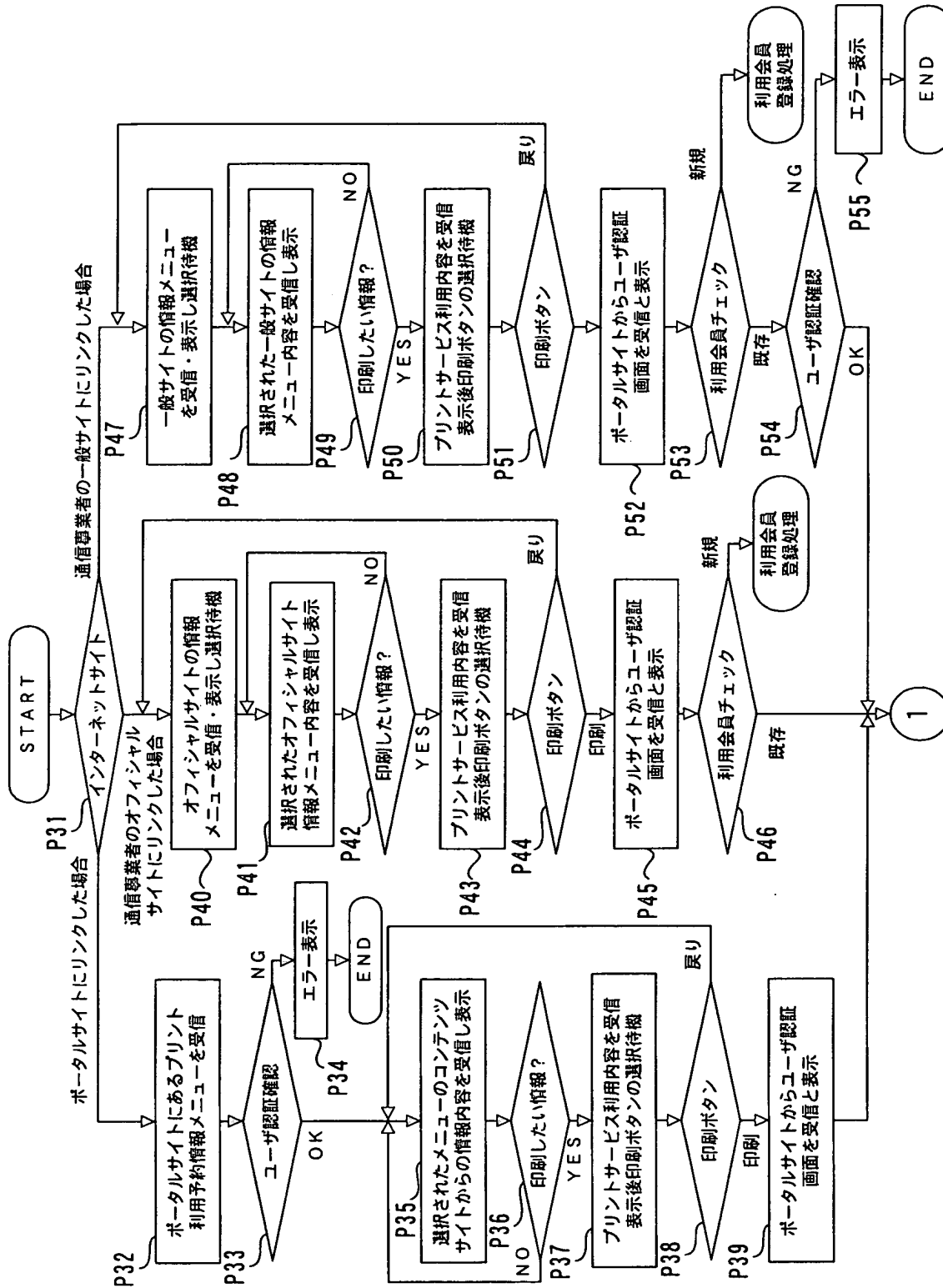




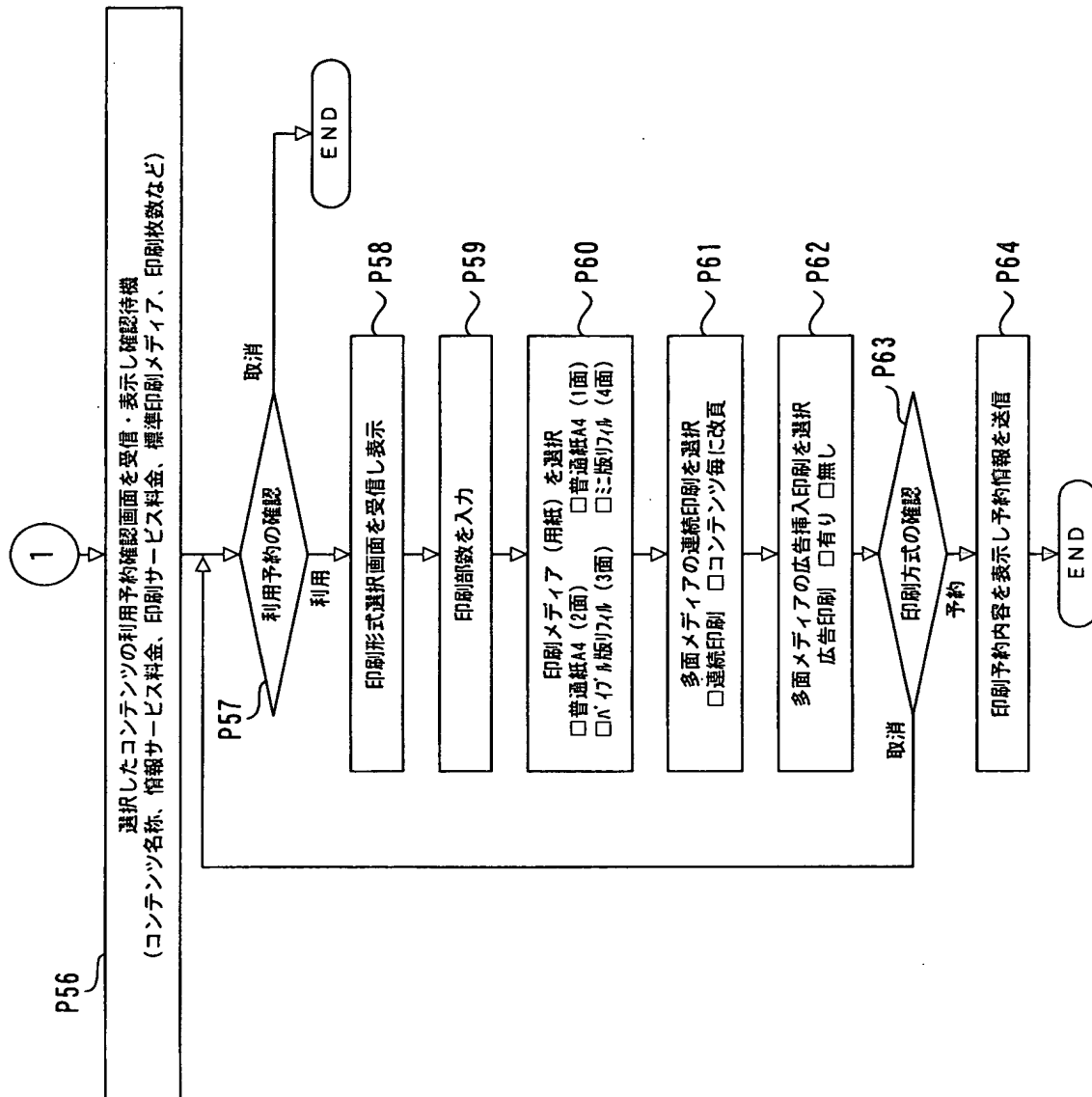
【図 22】



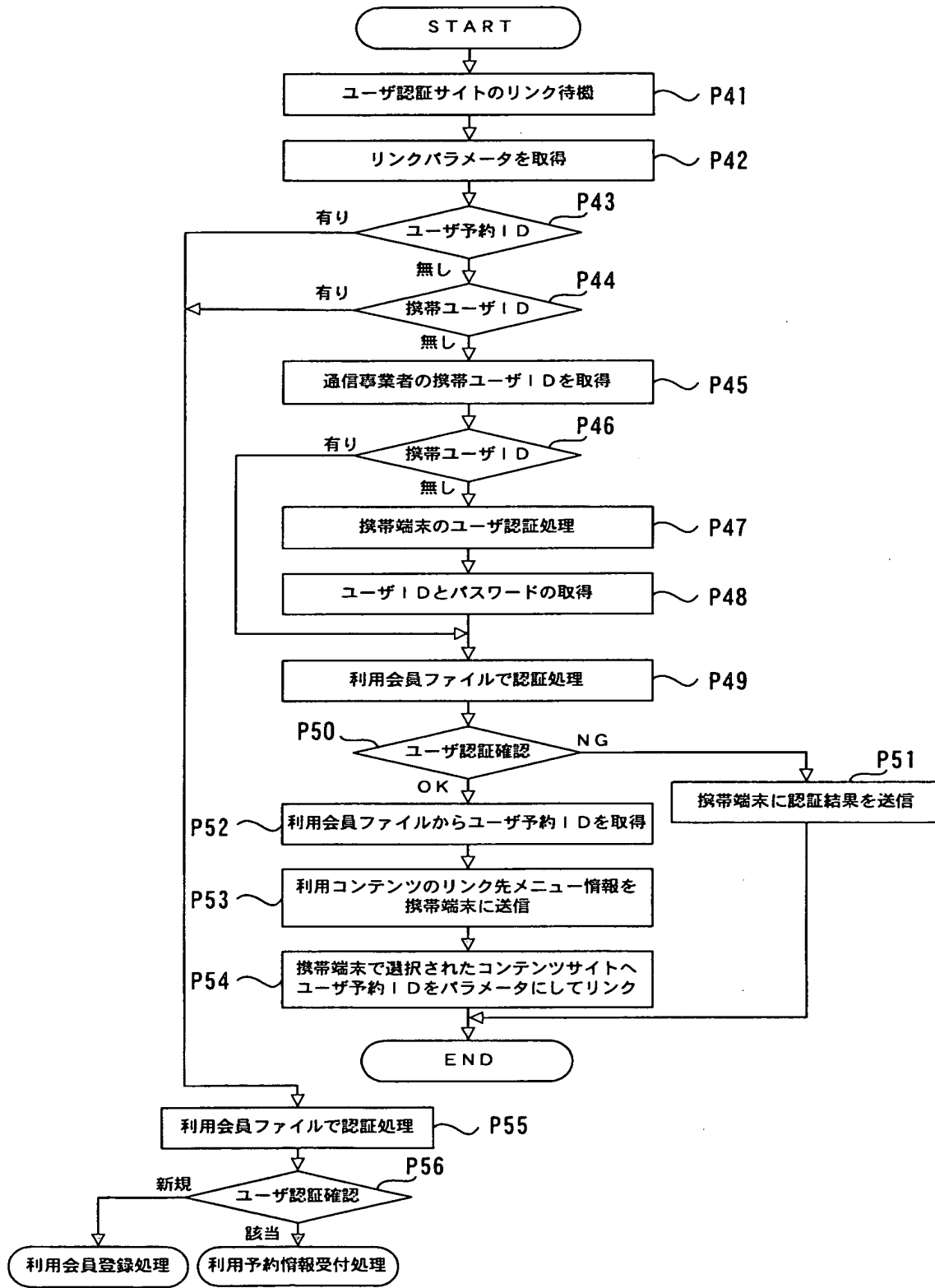
【図 23】



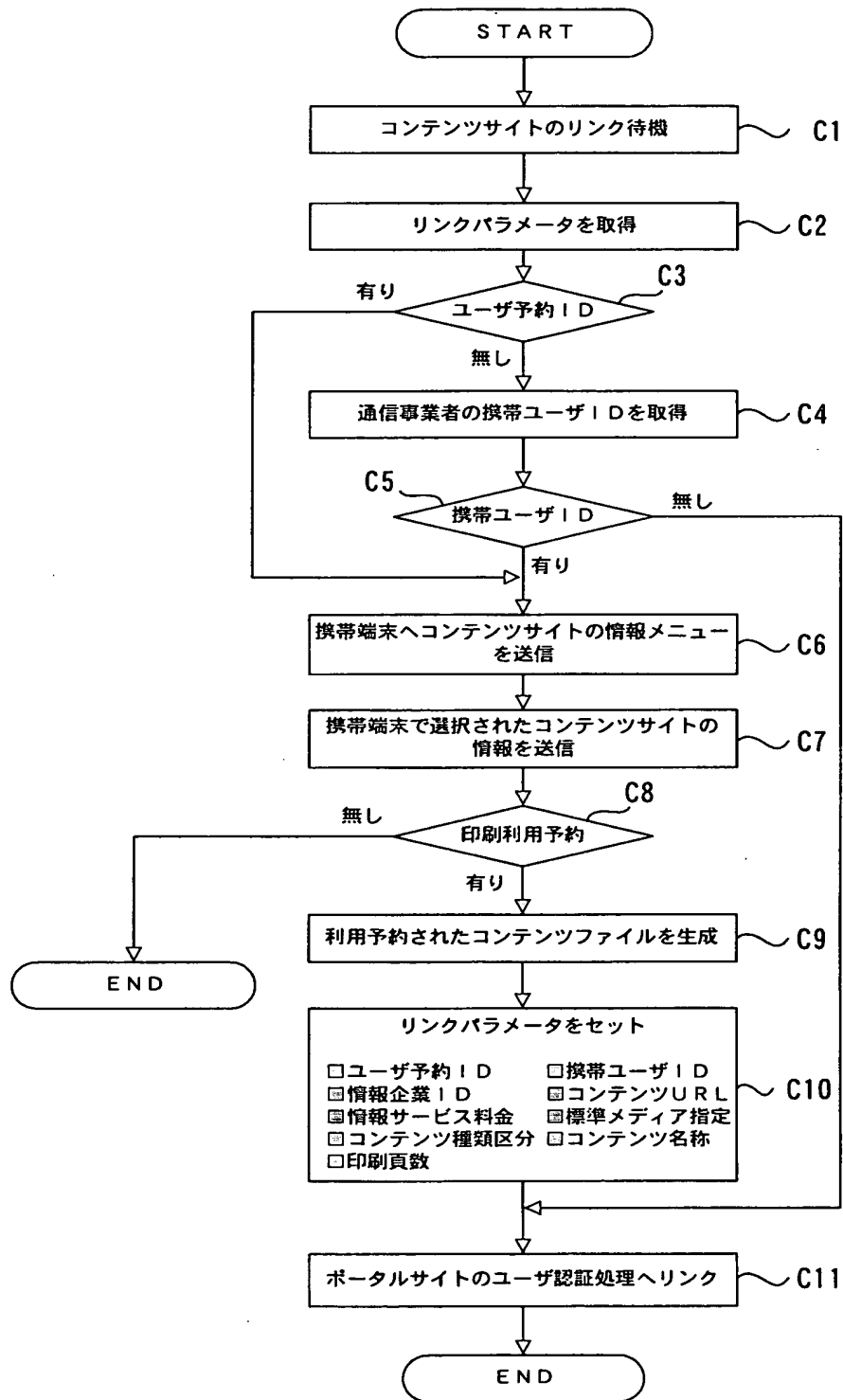
【図 2 4】



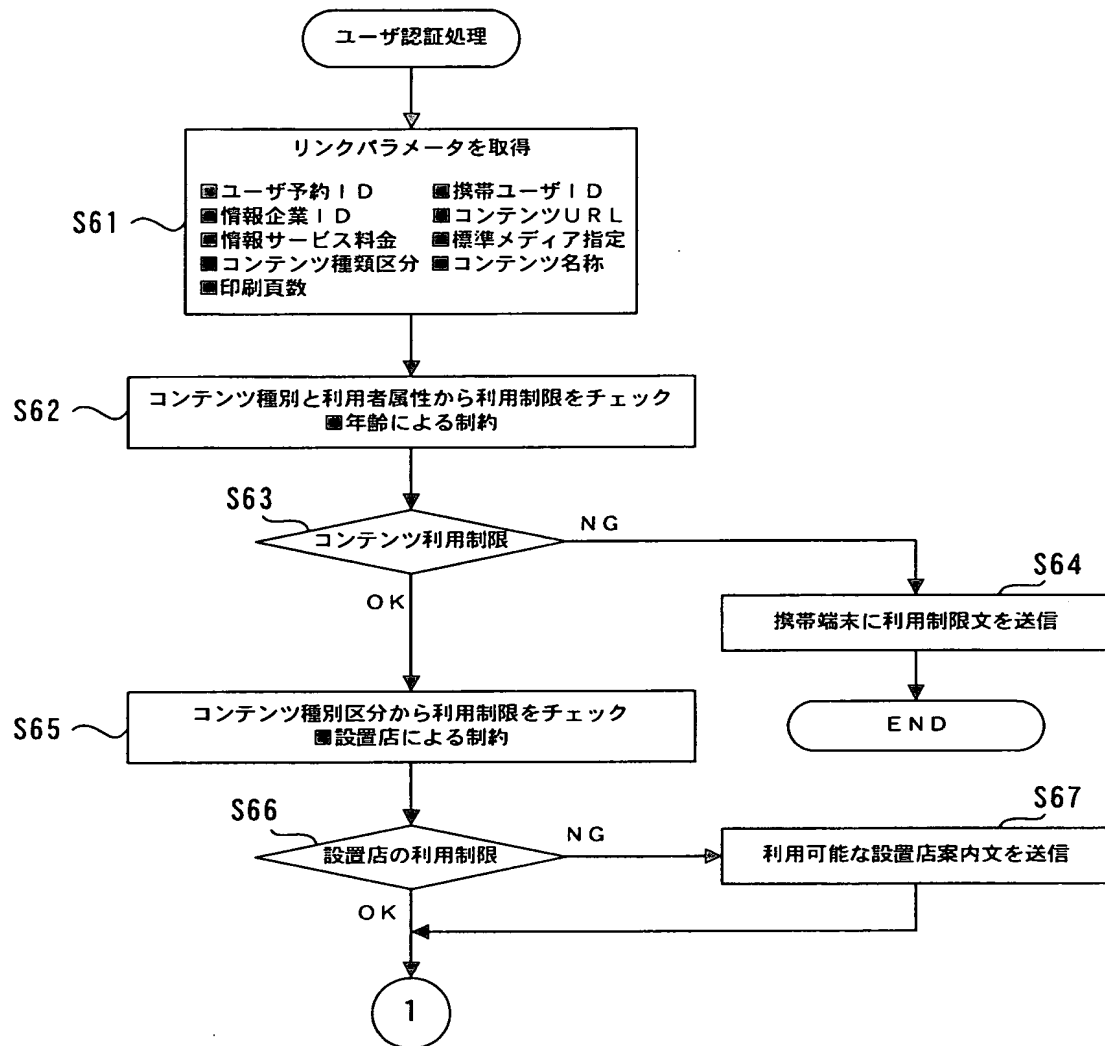
【図 25】



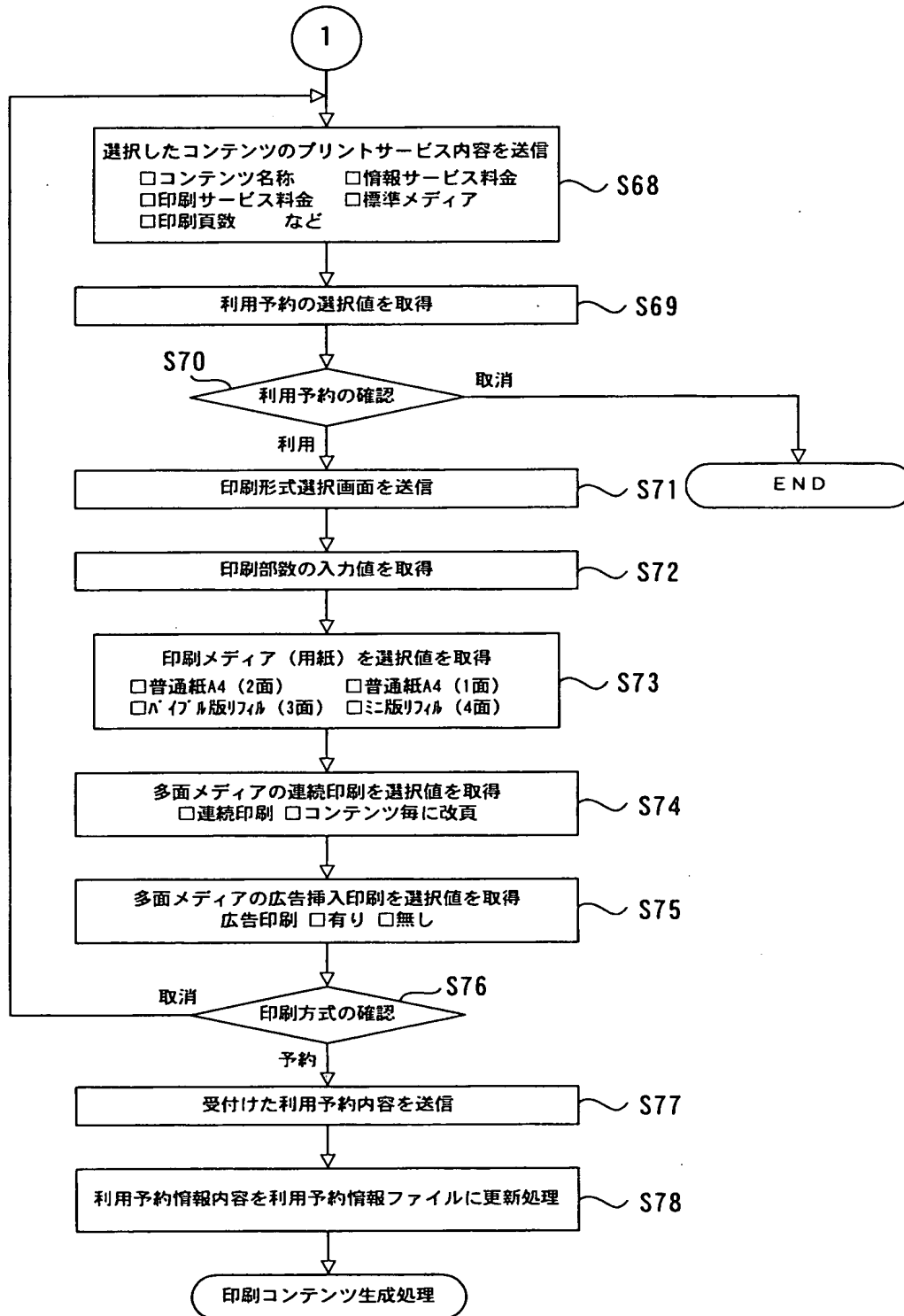
【図 26】



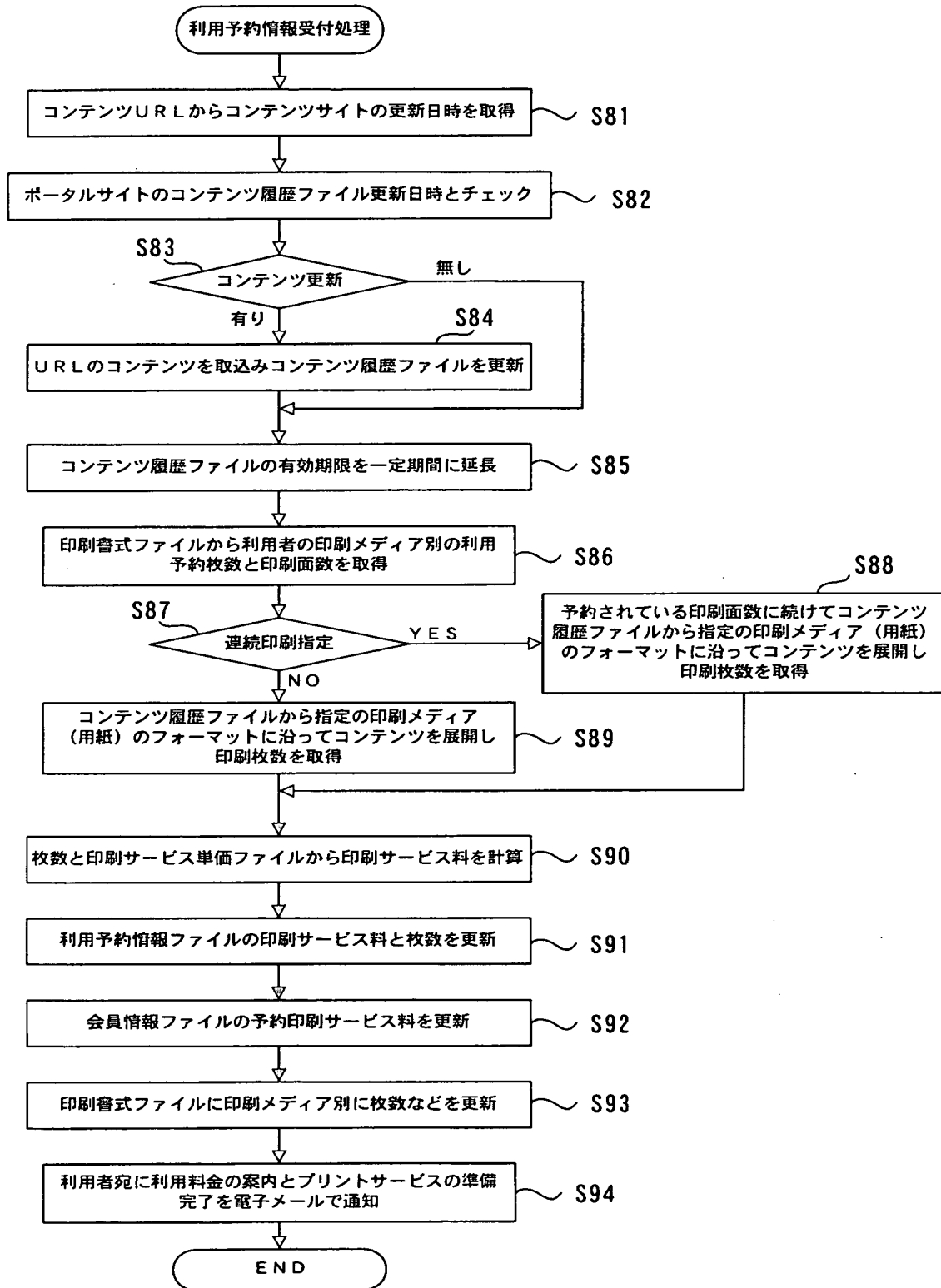
【図 2 7】



【図 28】

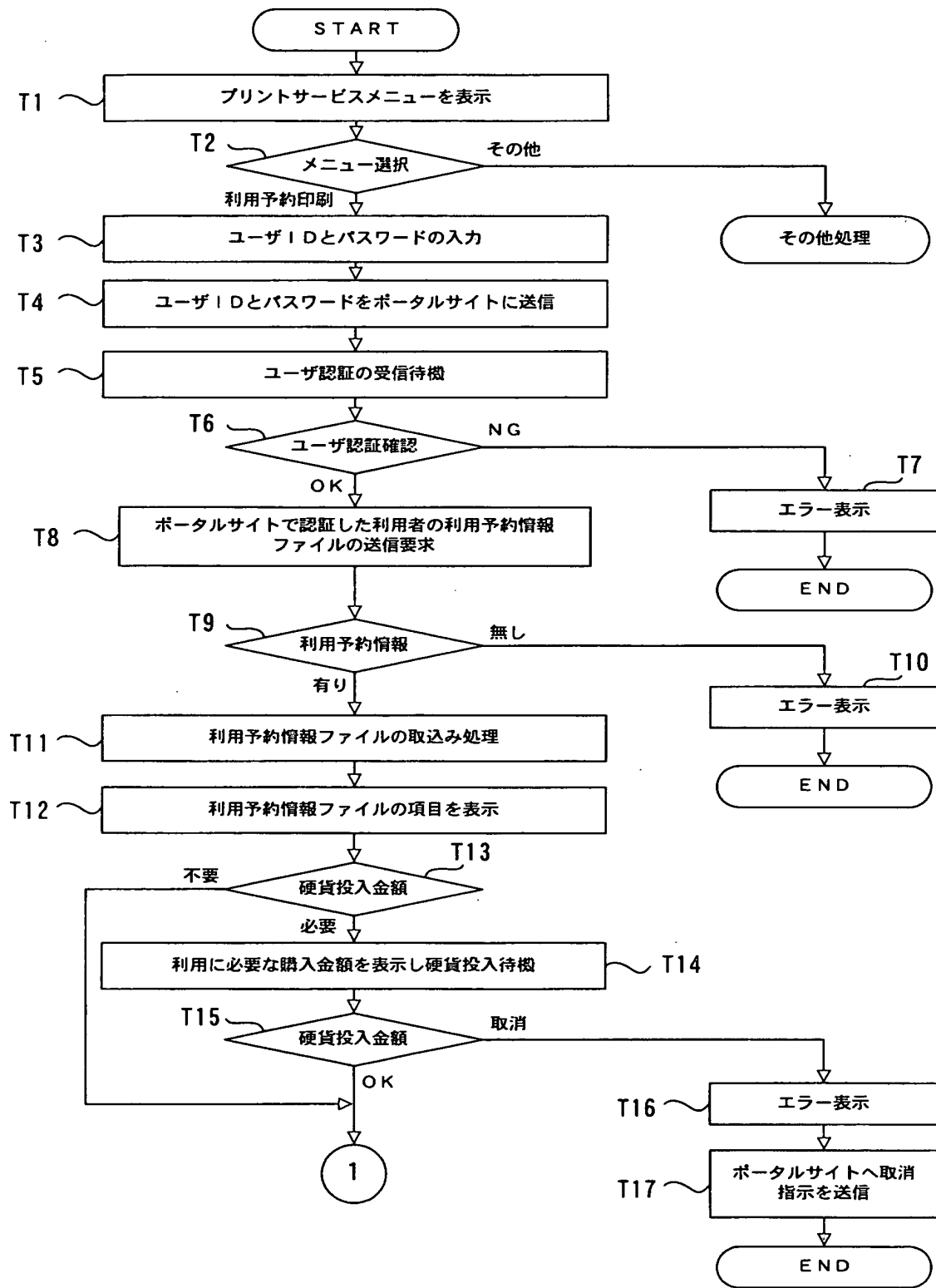


【図 2 9】

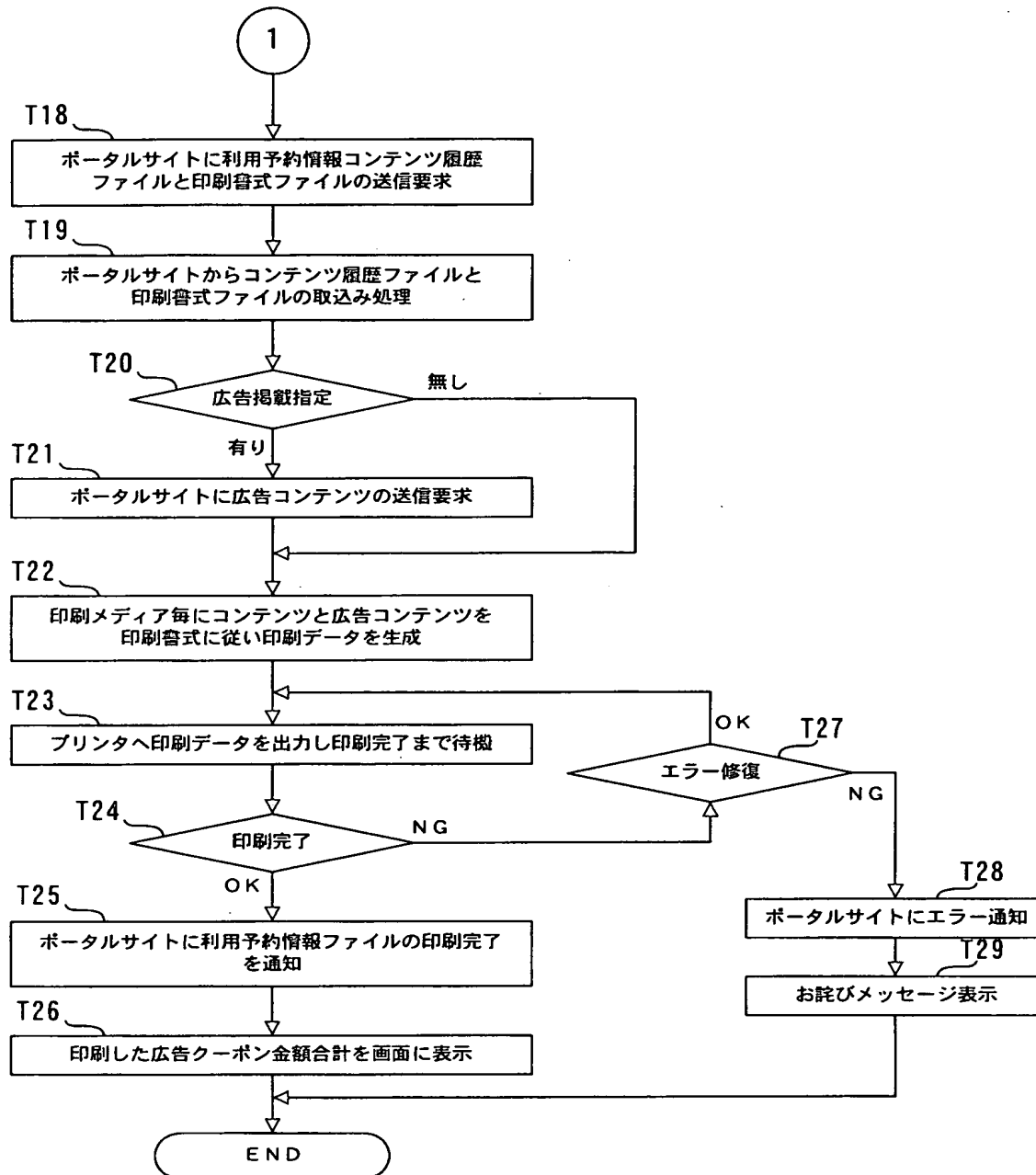




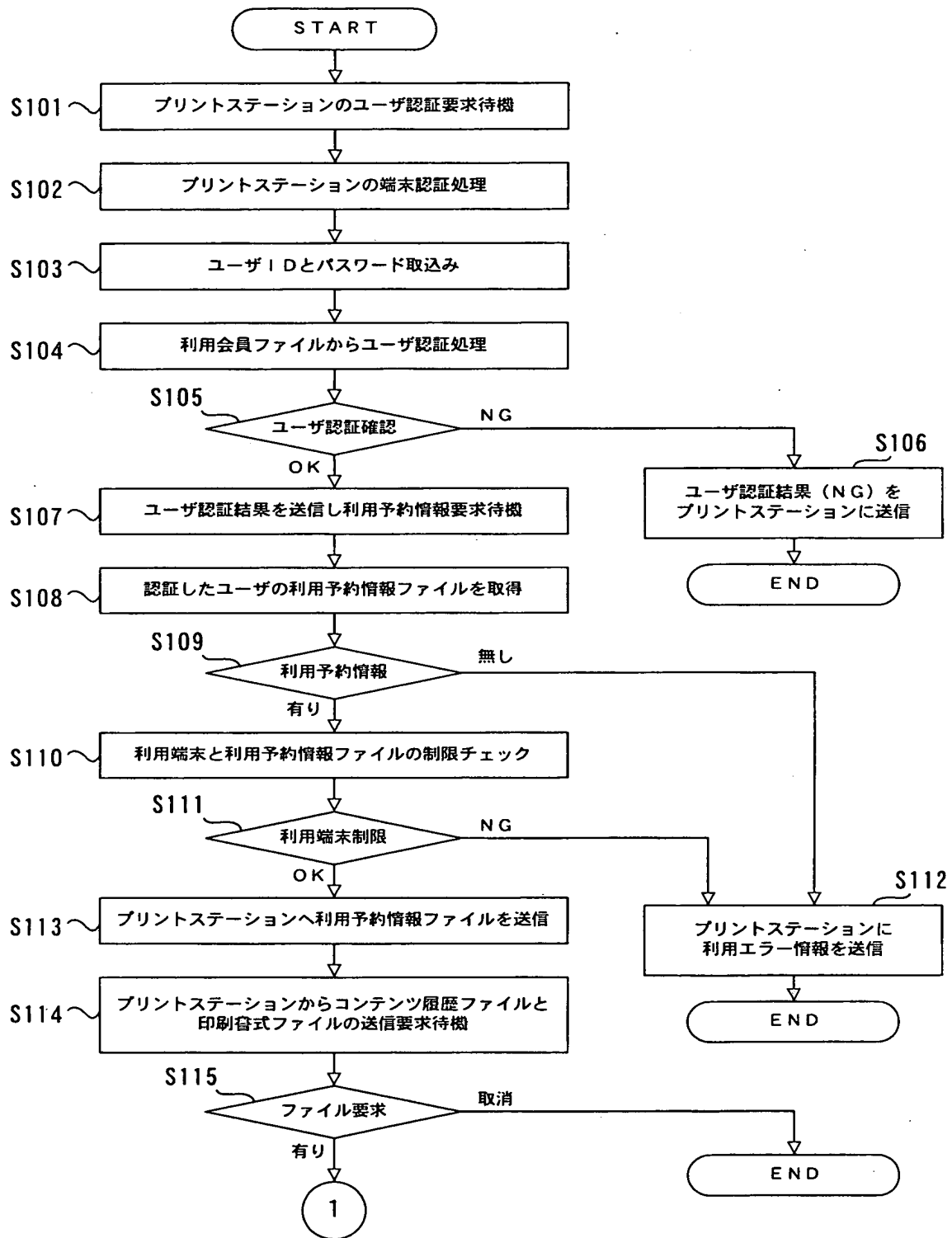
【図 30】



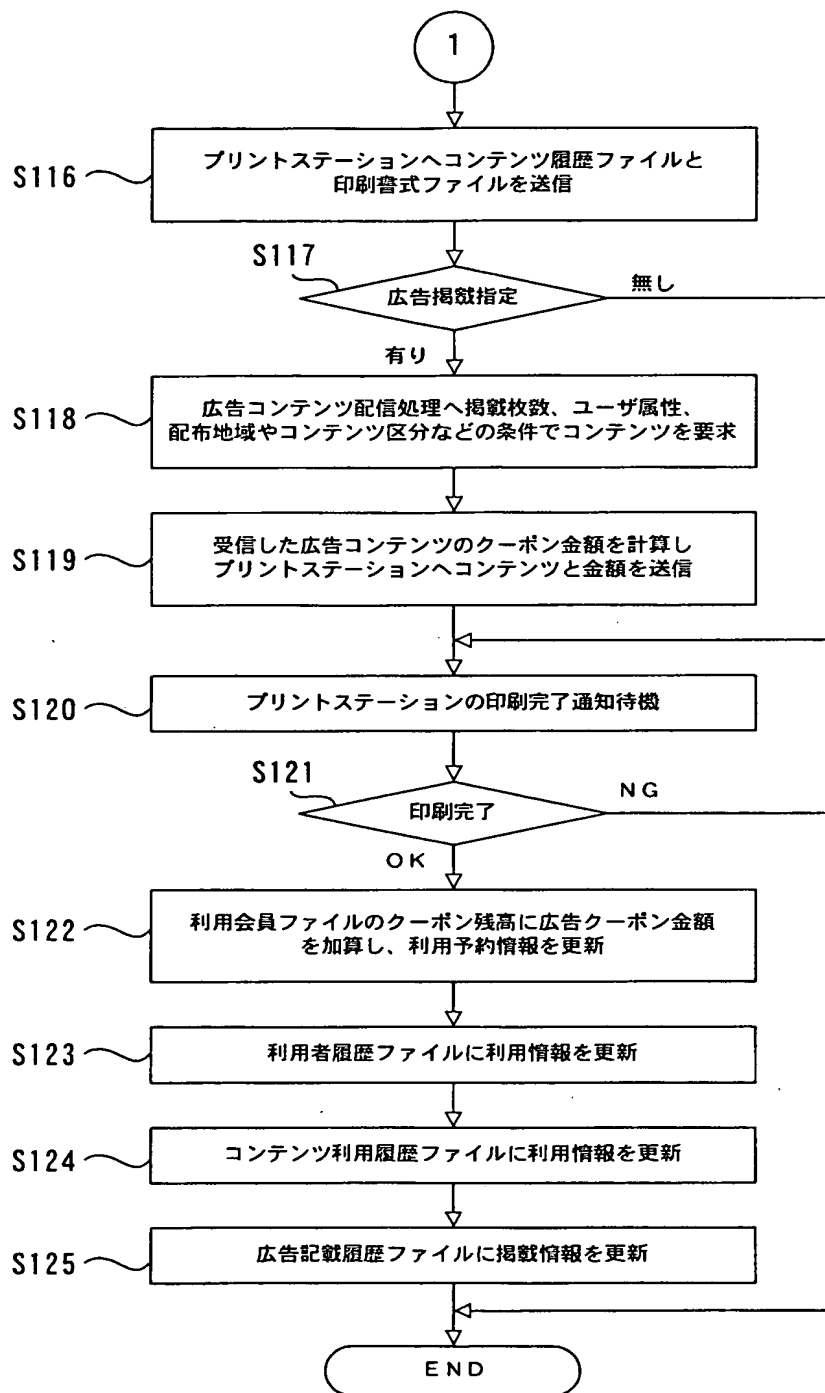
【図 3 1】



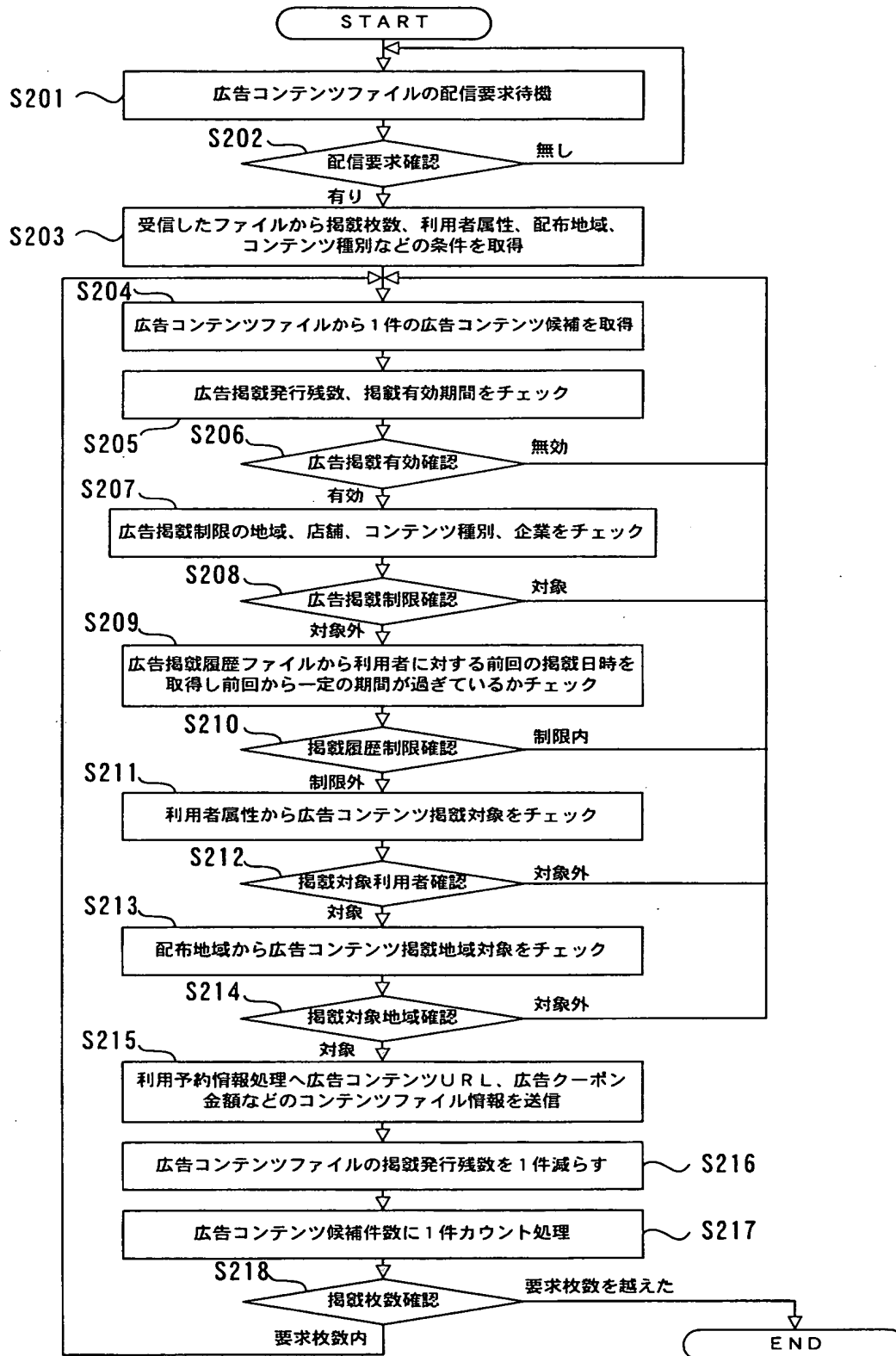
【図 3 2】



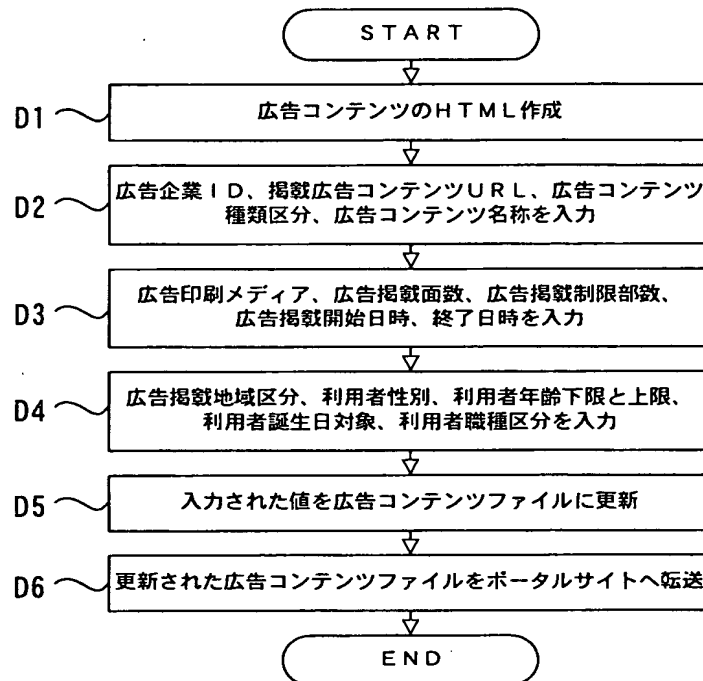
【図 33】



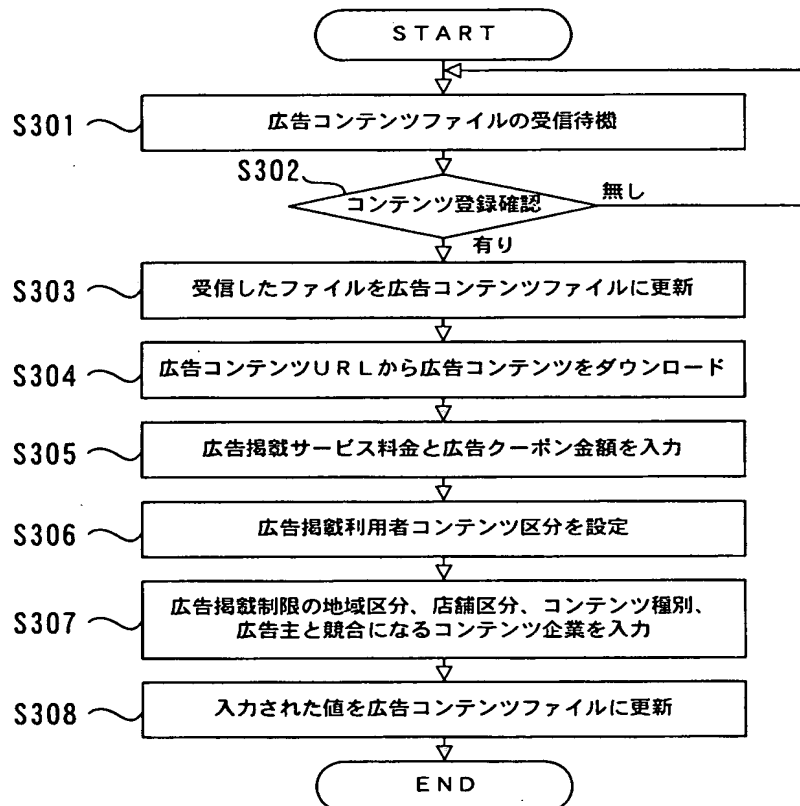
【図 3 4】



【図 3 5】



【図 3 6】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 本発明の課題は、情報要求場所やプリントサービスを受ける場所が拘束されないネットワークによるコンテンツ配信型のプリントサービスを提供することである。

【解決手段】 ポータルサイトコンピュータ 2 は、利用会員登録処理を実行して携帯端末 3 からの利用会員登録要求に応じて利用会員登録を行う利用会員登録処理部 2 A と、利用会員ファイル 2 B と、ユーザ認証処理を実行して携帯端末 3 からの利用予約処理、情報提供事業者コンピュータ 4 に対するユーザ予約 I D の送信及びコンテンツ紹介、情報提供事業者コンピュータ 4 からのリンクパラメータの受信及び利用予約を行うユーザ認証処理部 2 C と、ユーザのリンクパラメータ取得処理、そのリンクパラメータに基づく配信コンテンツ及び広告の利用内容の設定処理、利用予約情報の更新処理等を行う利用予約情報受付処理部 2 D とを有する。

【選択図】 図 4

認定・付加情報

特許出願の番号 特願2000-017464  
受付番号 50000079118  
書類名 特許願  
担当官 濱谷 よし子 1614  
作成日 平成12年 2月 3日

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】

【識別番号】 000001443  
【住所又は居所】 東京都渋谷区本町1丁目6番2号  
【氏名又は名称】 カシオ計算機株式会社

【代理人】

申請人

【識別番号】 100090033  
【住所又は居所】 東京都新宿区岩戸町18番地 日交神楽坂ビル5  
階 光陽国際特許事務所  
【氏名又は名称】 荒船 博司

【代理人】

【識別番号】 100093045  
【住所又は居所】 東京都新宿区岩戸町18番地 日交神楽坂ビル5  
階 光陽国際特許事務所  
【氏名又は名称】 荒船 良男



出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000001443]

1. 変更年月日 1998年 1月 9日  
[変更理由] 住所変更  
住 所 東京都渋谷区本町1丁目6番2号  
氏 名 カシオ計算機株式会社